Gouvernement du Canada
Ministère des Communications

Government of Canada
Department of Communications

Le Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail
Canadian Workplace Automation Research Centre

LA BUREAUTIQUE ET LA PRODUCTIVITÉ

REVUE DE LA LITTÉRATURE

Canada

LA BUREAUTIQUE ET LA PRODUCTIVITÉ

REVUE DE LA LITTÉRATURE

George Wybouw
Richard Kanaan
et coll.

Septembre 1986

Ce document s'inscrit dans une série de rapports de recherche résultant de travaux exécutés ou commandités par la Direction de la recherche organisationnelle du Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail, du ministère des Communications du Canada. Son contenu n'engage que les auteurs.

MDC-CCRIT-DLR-86/7-006

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 1

RÉSUMÉS 2

THÉSAURUS - INDEX 138

INTRODUCTION

Le Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail a été créé par le gouvernement fédéral afin de renforcer la position du Canada dans le domaine de l'informatisation du travail et de catalyser les efforts de recherche dans cet important secteur. Le Centre poursuit ainsi un objectif de leadership de la recherche appliquée dans le domaine des systèmes informatisés de bureau en s'assurant que ces systèmes contribuent à la productivité des entreprises des secteurs public et privé. Il vise à réaliser la synthèse des besoins des utilisateurs et à contribuer à la résolution des problèmes d'informatisation du bureau.

C'est dans l'axe de recherche "organisationnelle" que se situe le "chantier" de recherche "productivité et performance des organisations".

La priorité de ce "chantier" va à l'évaluation et au développement éventuel d'outils de mesure de la performance, surtout pour ce qui est du travail de bureau "non structuré". Une autre priorité est d'apprendre comment mieux mesurer la performance des entreprises comme systèmes.

Pour arriver à ces fins, la Direction de la Recherche organisationnelle s'est donné cinq sous-objectifs de recherche:

1. Recenser les besoins des usagers publics et privés (perçus et mesurés dans les faits) en termes de productivité (performance, efficacité, efficience), et ce, en allant rencontrer les clientèles (entreprises, syndicats, autres) sur leur terrain.

2. Faire l'état des connaissances en ce domaine et dégager les meilleurs modèles et outils de mesure, les meilleures écoles de pensée et de recherche.

3. Raffiner les instruments d'analyse de tendances macro-économiques, technologiques et les synthétiser.

4. Participer à des projets d'implantation publics et privés pour tester/transférer les outils créés ou raffinés.

5. Générer de l'expertise spécialisée de haut calibre en ce domaine et la transférer à des entreprises canadiennes ou aux agences gouvernementales (transfert de personnes, de connaissances).

Pour atteindre le deuxième sous-objectif, il nous apparaissait nécessaire d'établir une bibliographie la plus exhaustive possible sur le sujet de la productivité dans l'environnement du bureau. Ce document est mis à jour mensuellement et contient des titres de la littérature souterraine (grise) de même que de la littérature répertoriée dans les systèmes plus traditionnels. L'étape suivante consistait à réaliser une revue critique de la littérature. Chaque document jugé significatif et contributif au sujet de nos réflexions fut lu, analysé et résumé par une équipe de stagiaires en recherche pendant l'année 1986. Ce document est le fruit de ce travail. Il contient, en plus des résumés, un index de référence original, contenant les définitions ou utilisations faites des termes ainsi que les articles auxquels ils se réfèrent.

Un rapport de synthèse ("La bureautique et la productivité: état de la question") est diffusé conjointement à ce document-ci. Il fait le point sur les connaissances en mesures de productivité et dégage les modèles et écoles de pensée particuliers de ce champ de recherche.

Ont contribué à cet ouvrage: Sylvie Blais
Robert Blake
Lynda Casal
Claude Roy, Stagiaires

Richard Kanaan, Agent de recherche

George Wybouw, Responsable du projet

RÉSUMÉS

AIRT 821 **Airhart, Truett E., "Productivity and the Knowledge Worker", Journal of Micrographics, Vol. 15, No. 8, pp: 24-33, August, 1982.**

La préoccupation principale de cet article se situe au niveau de la productivité et plus particulièrement de celle du travailleur intellectuel (knowledge worker).

Selon Airhart, une amélioration de la productivité chez les travailleurs de bureau devrait résulter, toutes choses égales par ailleurs, en un changement dans la productivité nationale. Toutefois, il semble n'y avoir aucune indication qu'une telle tendance aura lieu. Les facteurs soulevés dans ce texte pour expliquer la décroissance de la productivité sont les dépenses militaires, les coûts associés à l'environnement, etc.

L'auteur divise les "cols blancs" en deux groupes: les travailleurs de soutien (support worker) qui, en général, font des tâches répétitives et les travailleurs intellectuels (knowledge worker) qui, principalement, analysent et prennent des décisions. L'information joue, surtout dans ce dernier cas, un rôle de ressource au même titre que l'investissement en capital et les ressources humaines et financières.

Airhart considère que, durant les années 1980, les possibilités d'augmenter la productivité du travailleur intellectuel croîtront et ce, surtout à cause de trois facteurs: les réductions dans les coûts de l'équipement (hardware), une plus grande disponibilité de l'information à cause des ressources existantes et l'implantation de nouvelles techniques. La première étape pour augmenter cette productivité réside probablement dans la révision de normes appliquées à la mesure de ce concept. De fait, jusqu'à récemment, la productivité de bureau était mesurée par des critères et techniques développés dans l'industrie.

Finalement, l'auteur considère que les technologies convergentes - comme le courrier électronique qui représente la convergence du téléphone, du télégraphe et du traitement de données, et la téléconférence - peuvent aider le travailleur intellectuel à manipuler de vastes quantités d'information et, par le fait même, à donner un meilleur rendement.

Mots clés: productivité, travailleur intellectuel, cols blancs, information, implantation, technologie.

ALTS 761 **Alter, Steven L., "How Effective Managers Use Information Systems", Harvard Business Review, Vol. 54, No. 6, pp: 97-104, November / December, 1976.**

Trop souvent, les gestionnaires ont peu à dire lors de la mise au point de systèmes d'aide à la décision. Alter suggère que les concepteurs et les gestionnaires coopèrent dans le but d'exploiter au maximum les capacités des technologies nouvelles.

L'auteur définit comme suit les systèmes d'information en termes de leur utilisation ou de leur fonction:

1. le dépistage de données,
2. le mécanisme d'analyse de fichiers de données,
3. l'obtention d'agrégations sous forme de rapports standards: cette fonction est celle la plus fréquemment rencontrée,
4. l'estimation des conséquences de décisions proposées,
5. la proposition de décisions,
6. la prise de décision.

Par la suite, l'auteur présente sept types de systèmes et décrit chacun à l'aide d'un exemple. Ces différents types de systèmes montrent la diversité des approches, orientées spécifiquement vers des données ou vers des modèles d'aide à la décision. Certains fournissent l'information appropriée alors que d'autres, ceux qui tendent vers l'analyse, aident les gestionnaires à ordonner l'information et facilitent la formulation de l'évaluation des décisions proposées. Mais quels peuvent être les motifs incitant les gestionnaires à se doter de tels systèmes d'aide à la décision ? Selon les résultats d'une enquête menée par Alter, une grande diversité d'incitatifs amènent l'introduction de ces systèmes, comme:

1. l'amélioration des communications interpersonnelles,
2. la résolution plus aisée des problèmes,
3. l'augmentation du contrôle organisationnel,
4. l'encouragement de la formation individuelle.

L'auteur traite par la suite de la stratégie à suivre en vue d'encourager, si nécessaire, les gestionnaires de l'organisation à s'impliquer et à participer à la mise au point du système d'aide à la décision:

1. il faut tout d'abord imposer progressivement l'idée d'un nouveau système,
2. initier ensuite les employés à un programme de formation dans le but de leur enseigner à utiliser le système,
3. utiliser un prototype en vue d'apporter des modifications au système s'il y a lieu.

La mise au point d'un système d'aide à la décision prend toute sa signification lorsqu'il devient manifeste que l'organisation requiert un changement fondamental dans la façon dont ses décisions sont prises et implantées. C'est pourquoi il importe de diffuser les possibilités et les défis à relever dans ce domaine.

Mots clés: système d'information, système d'aide à la décision, stratégie d'implantation.

AMEP 821 **Anonymous "White-Collar Productivity: the National Challenge, Spousered by Steelcase Inc.", American Productivity Center, 1982.**

Ce document de travail concerne l'étude de l'A.P.C. (American Productivity Center) sur la productivité des cols blancs.

Avec l'émergence des secteurs des services et des communications, l'auteur s'est penché sur un problème national récent: l'efficacité des cols blancs. Cependant, plusieurs de leurs tâches étant intangibles, il est difficile de les observer ou de les évaluer. Il apparaît à prime abord que, selon les auteurs, l'augmentation significative de la productivité semble provenir plus de la technologie que d'une amélioration du travail. Il était donc important de procéder à cette étude dont les principales conclusions sont les suivantes:

1. les industries américaines peuvent économiser plus de 100 milliards de dollars par l'implantation à grande échelle de programmes d'amélioration de la productivité au travail,

2. même avec un intérêt grandissant, très peu de choses ont été faites sur la productivité; on doit cela au manque d'information sur la façon d'organiser les efforts d'amélioration et au manque de données, de mesures valides et de modèles déjà expérimentés,

3. 30% des répondants ont dit qu'ils espéraient ajouter de la valeur à leur produit ou service à travers l'application de programmes d'amélioration de la productivité,

4. pour la période de 1979-1981, les entreprises qui possédaient un programme d'amélioration de la productivité ont déclaré un gain moyen de 9,5%,

5. les bénéfices en sont réels et les dollars dépensés dans les programmes sont des coûts effectifs,

6. les travailleurs de bureau sont très intéressés à être plus productifs si le management leur procure les outils nécessaires, des salaires qui tiennent compte de cette hausse de productivité et une bonne direction,

7. les activités d'amélioration de la productivité émergent plus souvent qu'autrement du hasard. On dit qu'il n'y a pas ou peu de guides formels ni de stratégies corporatives,

8. l'apparition d'une augmentation des interactions entre le développement des ressources humaines, les systèmes bureautiques et la "conception environnementale" grâce aux programmes de productivité,

9. la mesure de l'effort de la productivité est la question la plus complexe et troublante pour toutes les entreprises. D'une part, le manque de mesures sophistiquées a empêché des entreprises d'améliorer leur productivité. D'autre part, des firmes qui ont procédé sans mesures raisonnables ont découvert qu'elles ne pouvaient démontrer que les changements réalisés étaient le résultat de leurs efforts,

10. la plupart des managers approuvent les objectifs d'amélioration de la productivité, mais ces derniers sont très peu clairs sur la façon dont cela doit être développé,

11. enfin, presque toute l'information interne provient des experts, spécialement des professionnels et non des personnes directement affectées par le changement.

Mots clés: A.P.C., productivité, cols blancs, efficacité, étude de cas, Steelcase Inc.

ARDP 851 **Ardouin, Pierre, "Document de travail: Mesure de la productivité en bureautique", Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail (C.C.R.I.T.), septembre 1985.**

Ce document de travail présente une analyse de méthodes, de méthodologies et d'approches servant à la mesure et à la modélisation de la productivité en bureautique. Il s'agit d'une version préliminaire d'un rapport, voir ARDP 862, portant sur l'étude des caractéristiques de la productivité des entreprises reliées à l'informatique, ce qui inclut les systèmes informatisés traditionnels, les systèmes d'information de gestion et ceux de la bureautique.

La méthodologie choisie pour atteindre ces objectifs comporte le dépouillement de la littérature sur le sujet ainsi que l'analyse des résultats de projets de recherche connexes, dont certains effectués par le gouvernement canadien. Ce document comprend également une bibliographie de référence des textes jugés pertinents pour ce projet.

A noter, ce document décrit des approches présentant un intérêt pour la modélisation ou la mesure de la productivité soit:

1. les activités procédurales (T. Grusec),
2. la valeur présente (R. Engel et M. Towasend),
3. l'analyse détaillée (C.E.C.I.T. et Hickling Partners),
4. l'analyse en profondeur (F. Faulkner),
5. les mesures de base (O.C.R.A. Communications).

Mots clés: productivité, mesure de productivité, bureautique.

ARDP 861 **Ardouin, Pierre, "Planification et productivité d'usagers de l'informatique dans de grandes organisations de la région de Montréal", Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail (C.C.R.I.T.), février 1986.**

Ce document présente les résultats d'une enquête réalisée auprès d'une cinquantaine de moyennes et de grandes entreprises de la région de Montréal au début de 1986. Les objectifs de cette enquête étant de connaître les mécanismes utilisés chez ces entreprises dans la planification et la mesure de la productivité des usagers des diverses technologies dont la bureautique, l'auteur est allé recueillir l'opinion de cadres, grâce à des rencontres et des questionnaires présentés dans l'annexe, sur des sujets connexes aux mesures de productivité.

Dans un premier temps, Ardouin décrit la démarche de son étude ainsi que la sélection de son échantillon pour la mener à bien. Par la suite, il aborde la question de la planification de l'informatique et des différentes mesures de productivité. En dernière analyse, il nous renseigne sur les résultats de l'enquête et nous donne les opinions des répondants sur les différents aspects de la mesure dont, entre autres, l'utilité de mesurer les impacts humains et le rôle des usagers.

Ce rapport préliminaire sera suivi d'ici peu d'un rapport final.

Mots clés: productivité, planification, mesure de productivité, informatique, bureautique, étude de cas.

BAID 821 **Bain, David, "The Productivity Prescription: The Managers Guide to Improving Productivity and Profits", McGraw-Hill, 1982.**

La partie III du volume de Bain est celle qui nous intéresse plus particulièrement. Cette section comprend trois chapitres (5, 6 et 7) et nous entretient de la mesure de productivité.

Chapitre 5

Le chapitre 5 porte sur la mise au point d'une mesure de productivité appropriée. La définition de cette mesure consiste, selon l'auteur, en différents ratios:

$$\text{productivité} = \frac{\text{total de l'extrant}}{\text{total des intrants}} = \frac{\text{total des résultats accomplis}}{\text{total des ressources utilisées}}$$

$$= \frac{\text{efficacité vis-à-vis des objectifs de l'organisation}}{\text{efficience d'utilisation des ressources}}$$

$$= \frac{\text{output}}{\text{heures utilisées pour obtenir l'output}}$$

$$= \frac{\text{output}}{\text{heures}}$$

Le besoin de mesurer et d'améliorer la productivité est ressenti dans presque toutes les tâches de la plupart des organisations. La comparaison entre le niveau de productivité présent et passé de différentes activités à l'intérieur de l'organisation est l'étape clé de la réalisation d'amélioration de la productivité. Cette augmentation dépend donc d'une mesure valide et complète appliquée à une grande échelle des activités de l'organisation. Cependant, il existe plusieurs obstacles à l'implantation d'une mesure de productivité, dont la complexité du processus de travail, la réticence à fournir les ressources requises, etc. Les ressources et la participation totale du management représentent la base du potentiel de l'organisation à atteindre les objectifs établis selon la croissance de la "conscience managériale".

Chapitre 6

Le chapitre 6 nous entretient de la conception des mesures et de leur vérification. Pendant que la mesure représente, généralement, le plus grand obstacle de quantification de la productivité, il existe un assortiment d'outils qu'on peut appliquer efficacement dans la conception des systèmes de mesure de productivité. Pour le manager, c'est la préparation de standards et de budgets représentant le travail à faire qui sert de base à son expertise. En ce qui concerne les standards de performance, ils doivent être basés sur d'autres facteurs que la performance passée parce que la performance antérieure comprend les inefficacités et ignore le potentiel de performance de l'organisation.

L'évaluation de la performance managériale est effectuée par la comparaison des résultats actuels avec les prévisions. Selon Bain, la variabilité de ces résultats peut être classifiée selon les "variations de prix ou de quantité". La qualité est reliée à l'usage efficace de la consommation, tandis que les prix sont reliés au salaire et au matériel. Généralement, la variabilité des quantités est beaucoup plus influencée par l'action managériale que par la variation dans les prix. Lorsqu'elles ne sont pas parfaitement contrôlables, les variations de prix demeurent une responsabilité managériale et doivent être mesurées et rapportées comme les variations de quantités. C'est seulement par l'utilisation des deux (prix-quantité), dans le système de mesure, que l'on peut calibrer avec précision le progrès de l'organisation et en reconnaître les problèmes. Idéalement, ces méthodes doivent être révisées et vérifiées pour être corrigées en cas de gaspillage des ressources. L'établissement de "standards de travail" est la tâche principale des méthodes. Dans la plupart des cas, cela consiste à définir des échantillons de travail et à établir des tables ainsi que des pourcentages d'efficacité.

Chapitre 7

Le dernier chapitre qui nous intéresse discute des considérations qualitatives. La qualité est synonyme de satisfaction pour le client. Cette satisfaction, quant à elle, dépend de l'organisation et de sa réponse aux besoins du client. Les changements technologiques et la complexité grandissante des biens et services placent l'organisation entre les coûts, la résistance de l'acheteur face à une augmentation des prix et la qualité. Pour que le management soit un succès dans l'environnement d'aujourd'hui, il doit continuellement s'efforcer de trouver et de maintenir l'équilibre entre les trois facteurs mentionnés, tout cela dans le but d'augmenter la part de marché de l'entreprise, de plaire au client et d'accroître les bénéfices.

La mesure de qualité se rapporte à l'efficacité avec laquelle l'entreprise produit des extrants correspondant aux caractéristiques spécifiques des clients. Ces caractéristiques de qualité sont la base pour la détermination de ce qui doit être mesuré. L'efficacité avec laquelle la qualité de l'extrant est réalisée détermine la satisfaction du consommateur.

Mots clés: productivité, problème de mesure, système de mesure, évaluation de la performance, qualité, standards de performance, coûts reliés à la qualité, mesure de qualité, programme de qualité, critères d'évaluation (des programmes de productivité), critères pour un système de mesure significatif.

BAIJ 791 **Bair, James, "Productivity Assessment of Office Automation Systems. Vol. I: Office Automation Results. Final Report Prepared for Natl Arch & Rec. Serv., ORM", SRI International, 03, 1979.**

Ce volume, préparé pour le gouvernement américain, présente les résultats d'une recherche basée sur l'observation, portant sur sept années, de 25 laboratoires. Selon l'auteur, on aurait droit dans ce volume à la première description détaillée de la bureautique à savoir, ce qui se passe dans le domaine et non la façon de voir des concepteurs et des manufacturiers.

Cinq types de résultats émergent de l'implantation de la bureautique. On note plusieurs différences entre ces types, la plus importante étant au niveau de la tangibilité ou de la facilité de démontrer les résultats. L'auteur développe et explique par la suite chacun de ces résultats:

1. la substitution de procédé: les résultats de ce type sont ceux qui surviennent quand un outil de bureautique remplace un procédé manuel (exemple: traitement de texte),

2. l'accélération de procédé: ces résultats font suite à des changements dans le traitement, le débit et la disponibilité de l'information (exemple: envoi de messages par courrier électronique),

3. résultats temporels: ces résultats proviennent de la capacité d'exécuter des activités à différents moments de la journée, de la semaine et aussi à différentes localisations. Ces résultats affectent, entre autres, les heures de travail et les modes de communication,

4. résultats de contrôle: la bureautique permet à l'entreprise d'augmenter sa capacité de contrôler sa performance et par conséquent de devenir plus viable. Le contrôle dépend de l'information détenue et ainsi, meilleures sont la vélocité et la qualité de l'information, meilleur sera le contrôle.

5. résultats qualitatifs: ce type de changement, quoique plus difficile à mesurer, s'observe dans deux champs principaux, soit la qualité de vie au travail et la qualité des produits de l'organisation.

Tous les résultats organisationnels observés ont la potentialité de transformer les organisations pour les rendre, selon l'auteur, plus directes (on-line). Par exemple, à partir des résultats décrits dans cet article, on peut constater que la gestion évolue et devient plus accessible de façon verticale comme horizontale. Essentiellement, les organisations vivent une augmentation de l'interconnexion entre leurs membres.

Bair fait également remarquer que les programmes de développement organisationnel auraient pu occasionner autant de bénéfices de la part de la bureautique et à des coûts inférieurs si ce n'était de la résistance au changement rencontrée chez plusieurs employés de bureau. Toutefois, une implantation soigneusement planifiée peut soutenir le développement organisationnel et aider à la transition vers le système automatisé.

Mots clés: bureautique, implantation, résistance, résultats de l'implantation.

BAIJ 801 **Bair, James H., "An Analysis of Organizational Productivity and the Use of Electronic Office Systems", Proceedings of the American Society for Information Science, Vol. 17, pp. 4-9, 1980.**

Dans cet article sont définis certains obstacles concernant la mesure et l'amélioration de la productivité qui découlent de l'utilisation de la bureautique. On considère que cette technologie de bureautique "a réussi" lorsqu'elle remplace certains modes de communication et de maniement manuel. Dans un premier temps, il faut veiller à ce que le résultat de l'utilisation de la bureautique repose sur plusieurs variables comme:

1. la stratégie d'implantation,
2. la compréhensibilité (friendliness) de l'interface,
3. la formation et le soutien à l'usager,
4. les ressources de l'ordinateur,
5. les buts de la direction,
6. les critères de performance (rendement) organisationnelle.

Toutefois, on peut se poser la question de savoir si les changements apportés par l'utilisation de la bureautique ont un impact sur la productivité - certains parlent de rendement sur l'investissement technologique et la formation. La difficulté de définition de l'extrant dans le cas des "cols blancs" est particulièrement évidente. Bair considère que la comparaison travail/temps dans le processus continu de la bureautique, plus spécifiquement avant et après l'implantation, donne une mesure raisonnable du changement de la productivité. De plus, il croit en la nécessité d'augmenter l'efficience et l'efficacité avant de considérer une amélioration de la productivité. Par le fait même, une simple substitution d'une activité conventionnelle en une autre basée sur la nouvelle technologie ne résulte pas forcément pas en un accroissement de la productivité; certains critères, telle la preuve de l'amélioration de l'efficience suite à l'implantation, sont nécessaires à la réalisation d'un tel but.

Bair rapporte que les deux buts premiers de toute étude portant sur la bureautique sont la détermination du niveau d'acceptation à propos des innovations et l'identification des possibilités d'amélioration que peut apporter la bureautique. Finalement, il importe que le changement dû à l'implantation de la bureautique soit considéré comme partie intégrante du système socio-technique de l'organisation.

Mots clés: productivité, bureautique, mesure de productivité, efficience, efficacité, opportunités d'amélioration.

BAIJ 831 **Bair, James H., "The Interface to Human-Computers Productivity in Office Systems", in AFIPS O.A.C. Digest, 4th, Philadelphia, February, 1983.**

L'article nous entretient d'un sujet très populaire: l'ergonomie. L'utilisation intensive des ordinateurs, dans le bureau, requiert une perspective nouvelle des relations entre l'être humain et la machine. Les principales exigences de cette perspective sont:

1. la motivation de l'utilisateur,

2. la satisfaction.

La recherche d'une relation causale entre la motivation et la satisfaction n'indique aucune corrélation. Le travailleur intellectuel, en particulier, peut être motivé sans être nécessairement satisfait.

Par la suite, Bair nous dit "comment" l'utilisation du S.I.B., système intégré de bureau (Integrated Office Systems) peut être motivante et satisfaisante. En fait, tous les bureaux de demain vont utiliser le S.I.B. avec pour objectif d'améliorer la productivité et l'efficacité. L'auteur propose deux moyens pour que le S.I.B. suscite la motivation et la satisfaction:

1. relation personnalisée avec des ressources adéquates,

2. outils personnels et individuels.

La productivité est un facteur crucial dans l'évolution continuelle de la technologie S.I.B. Bien que l'évolution du S.I.B. soit inévitable, l'amélioration de la productivité ne l'est pas. Toutefois, une attention vigilante aux systèmes technologiques dans une perspective humaniste peut améliorer la productivité et intensifier la satisfaction individuelle.

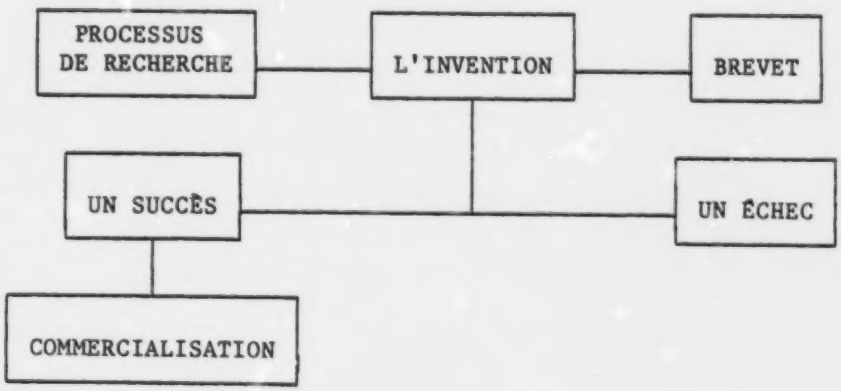
Mots clés: ergonomie, productivité, S.I.B.

BAIM 851 **Baily, Martin Neil & Alok K. Chakrabarti, "Innovation and Productivity in U.S. Industry", Brooking Paper on Economic Activity, 2, 1985.**

Dans cet article, les auteurs nous présentent le rôle de l'innovation dans la croissance et le développement de la productivité. Avec deux études de cas, ils nous montrent que le ralentissement de l'innovation a joué un rôle important dans le déclin de la croissance de la productivité.

L'article se divise en trois sections:

a) les tentatives et possibilités d'un progrès:



b) le processus de l'innovation: tout d'abord, on présente les différentes raisons pour vouloir innover; ensuite, la disponibilité de la nouvelle technologie, le rôle des nouveaux produits et, finalement, le rôle de l'information comme moyen d'amélioration et d'évaluation de la croissance de la productivité;

c) la cueillette de l'information et son rôle pour évaluer l'impact de l'innovation sur la productivité.

Pour les deux études de cas, les auteurs ont choisi deux entreprises dont l'une dans l'industrie chimique et l'autre dans l'industrie textile.

Mots clés: innovation, productivité, information, progrès, étude de cas, industrie chimique, industrie textile.

BAKD 821 **Bakken, David & Alan L. Bernstein, " A Systematic Approach to Evaluation", Training & Development Journal, Vol. 36, No. 8, pp. 44-51, August, 1982.**

Le texte décrit une approche systématique pour l'évaluation de la formation. Cette méthode demande d'identifier trois choses:

1. les décideurs et leurs besoins en information concernant l'efficacité d'un programme de formation particulier; les décisions qui peuvent être prises sont regroupées en deux catégories: les décisions sur la fonction formation et les décisions de management,

2. les objectifs du programme de formation,

3. les résultats observables qui répondent aux besoins des décideurs et la surveillance des objectifs de formation.

Il y a cinq objectifs généraux de formation:

1. réaction,
2. apprentissage,
3. comportement de travail,
4. organisation,
5. objectif ultime.

Ces objectifs se traduisent par:

1. croissance personnelle,
2. acquisition de connaissances,
3. acquisition de savoir-faire ou augmentation de la performance (rendement),
4. développement organisationnel.

Quatre types de résultats sont possibles:

1. réactions de l'employé,
2. connaissance,
3. performance,
4. mesure de caractéristiques organisationnelles.

Lors de la construction des instruments d'évaluation, deux caractéristiques doivent toujours être incluses: la fiabilité et la validité. Le plus grand besoin en évaluation est la détermination de ce qu'il faut mesurer et comment le faire. Le dernier point traité est l'estimation de l'impact de la formation. Cette estimation se fait par l'analyse de la comparaison avant-etaprès ou par l'analyse temporelle.

Mots clés: formation, approche systématique, objectifs de la formation, impact de la formation.

BANN 851 **Bancroft, Nancy, Neil Perli, Barnie Sontag, "Productivity Improvement in the Office at Digital Equipment Corporation", National Productivity Review, Vol. 41, No. 1, pp. 53-59, Autumn, 1981.**

L'article nous décrit une O.S.C. (Office System Consulting Methodology) visant à améliorer la productivité de "bureau". On décrit cette méthode à l'aide d'un exemple, la société "Digital Equipment Corporation". D.E.C. a introduit une approche "orientée vers l'usager" pour implanter la bureautique dans son département des achats. On a donné aux employés la possibilité de sélectionner la technologie appropriée ainsi que des options de changements organisationnels. Les buts de cette méthode sont de:

1. développer une méthode d'implantation pour améliorer la productivité,
2. regarder et mesurer la productivité,
3. fournir un support R & D pour de nouveaux produits.

C'est O.S.P. (Office Systems Program Group) qui a mis au point cette méthode de consultation de systèmes de bureaux. Celle-ci comporte cinq étapes:

1. cueillette de données,
2. analyse de données,
3. conception des futurs systèmes,
4. évaluation et choix des alternatives organisationnelles et technologiques,
5. implantation et évaluation de la planification, en consultation avec les employés.

L'implantation de la bureautique par cette méthode dans le département des achats a donné les résultats suivants:

1. coûts d'acquisition plus bas,
2. service de meilleure qualité,
3. amélioration des relations avec les fournisseurs,
4. plus grande satisfaction au travail,
5. amélioration de la communication,
6. augmentation de la productivité,
7. meilleur moral,
8. implication personnelle des employés.

Mots clés: productivité, méthode d'amélioration, O.S.C., implantation, bureautique, changements organisationnels.

BIKT 831 **Bikson, T.K. & Gutek, B.A., "Advanced Office Systems: an Empirical Look at Utilization and Satisfaction", The Rand Corporation, N-1970-NSF, 1983.**

Un excellent article contenant des données empiriques et des réflexions intéressantes sur les mesures de performance (rendement) en bureautique. Les résultats préliminaires d'une étude sur les systèmes avancés de bureautique utilisés dans différents contextes sont présentés dans cet article. Le but ici étant l'identification de facteurs qui déterminent de quelle manière la technologie de l'information est incorporée dans le travail des cols blancs, les auteurs ont sollicité à cette fin la coopération de 26 organisations différentes (pour un total de 530 employés). Bikson et Gutek font toutefois remarquer que cet échantillon n'est pas représentatif puisqu'il n'inclut que des organisations ayant adopté cette technologie. Les résultats suivants sont basés sur les données de l'étude:

1. les fonctions des cols blancs peuvent être classifiées en quatre types: administration et management, professionnels orientés vers la rédaction, professionnels orientés vers la recherche de données et personnel de soutien,

2. le travail des cols blancs peut être vu comme des groupes systématiques d'activités de manipulation d'information et dont certaines sont exécutées par presque tous les employés de l'organisation,

3. une grande proportion des employés, y compris les directeurs et les professionnels, utilisent l'ordinateur dans le cadre de leur travail ou s'attendent à le faire dans un proche avenir,

4. quatre aspects des systèmes de bureautique sont à la base de la satisfaction de l'utilisateur: le fonctionnalisme, la performance (rendement) de l'équipement, les facteurs d'interaction et l'environnement du bureau,

5. parmi ces dimensions, la satisfaction par rapport au fonctionnalisme est le meilleur indicateur de l'utilisation du système; le fonctionnalisme joint à un environnement adéquat constitue le meilleur ensemble en vue de la satisfaction générale associée à la nouvelle technologie,

6. les plus importantes influences organisationnelles sur l'utilisation et la satisfaction de la technologie de l'information sont la variété dans le travail et l'approche de l'organisation face au changement technologique.

Un incitatif majeur d'investissement en systèmes bureautiques est l'anticipation d'augmentation de productivité ou de baisse de coûts du travail. La plupart des employés pensent que l'utilisation de l'ordinateur a un effet favorable sur la qualité et la productivité. Toutefois, il ne faut pas oublier que la satisfaction au travail est une condition nécessaire mais non suffisante à la hausse de productivité. Finalement, les auteurs notent que les caractéristiques organisationnelles apparaissent aussi importantes que celles de l'ordinateur dans la volonté de ce qui va survenir suite à l'implantation de la bureautique. De plus, ils parlent des limites de leur étude et du besoin de recherches supplémentaires dans le domaine.

Mots clés: mesures de performance (rendement), systèmes de bureautique, cols blancs, traitement de l'information, productivité, satisfaction au travail, étude de cas.

BOWW 861 **Bowen, William, "The Puny Payoff from Office Computers", Fortune, May 26, 1986.**

La productivité des cols blancs n'a pas changé malgré les milliards de dollars investis dans la nouvelle technologie, constate l'auteur William Bowen, qui ne dénonce pas l'apport de la nouvelle technologie aux emplois des bureaux. Mais, avec des citations de plusieurs auteurs et la présentation de plusieurs expériences organisationnelles, il ne s'attarde pas à nous démontrer que les stratégies d'adoption de la nouvelle technologie jouent un rôle primordial pour atteindre les objectifs visés et en particulier l'amélioration de la productivité.

Parmi les raisons qui nuisent à l'atteinte de ces objectifs, l'auteur cite le problème en fonction du temps tel qu'expliqué par M.N. Baily: "The Puzzling Thing is that the computer revolution has not yet paid off in productivity brought as did the earlier generation of innovation". À cela, il faut ajouter le processus de l'organisation de travail.

Les travaux de S.S. Roach et Morgan Stanley ont démontré que la productivité des cols blancs se situe au même niveau qu'en 1960. Ceci explique l'insatisfaction croissante envers ce qu'on attend de la nouvelle technologie.

Les effets multiplicateurs négatifs (Down Escalator Factors) peuvent expliquer jusqu'à un certain point l'échec des ordinateurs pour améliorer la productivité. On cite le souci de minimiser les coûts qu'implique l'informatisation, surtout en terme d'emplois de support considérés comme non productifs.

Les effets peuvent aussi s'expliquer par ce que l'économiste H. Leibenstein appelle le "X-inefficiency", l'inefficience résultant d'une utilisation non rationnelle de ressources.

Nancy Bancroft, de Digital Equipment, suggère un changement des méthodes de travail en plus d'examiner les procédures avant l'achat des équipements. Paul Strassmann conseille d'automatiser après la simplification.

Les citations et les expériences de plusieurs firmes laissent entendre que l'automatisation ne suffit pas à résoudre les problèmes: l'organisation et la planification du changement devront se faire avant l'informatisation.

Mots clés: productivité, effets multiplicateurs négatifs, inefficience.

BRIC 831 **Brisley, Chester L. & William F. Jr. Fielder, "Unmeasurable Output of Knowledge/Office Worker's Can and Must be Measured", Industrial Engineering, Vol. 15, No. 7, pp. 42-47, July, 1983.**

Le travail intellectuel est une catégorie d'emploi en croissance. Cette catégorie comprend:

1. les administrateurs,
2. les superviseurs,
3. les cadres,
4. les auteurs professionnels.

Ces personnes constituent la ressource en capital humain qui possède "l'information intensive" permettant d'assurer la croissance de l'économie. Il faut mesurer le travail intellectuel car c'est un agent qui fait augmenter rapidement les coûts (12 à 15% annuellement). De plus, si on ne mesure pas ce travail, comment peut-on le diriger ? Plusieurs auteurs sont cités dans cet article. On y fait référence car on établit une nomenclature de méthodologies pour l'établissement de mesures des travailleurs intellectuels. On parle des principes de Mundel, d'O.F.A. (Operation Function Analysis) et d'E.O.A. (Engineering Operation Analysis). Les techniques citées sont:

1. échantillon de travail,
2. régression multiple,
3. programmation linéaire.

Les quatre éléments clés de la fonction d'analyse des opérations et de la mesure d'amélioration de la productivité des travailleurs intellectuels sont:

1. orientation de la demande,
2. rapprochement interorganisationnel,
3. créativité,
4. orientation "faire soi-même".

Pour illustrer cela, on donne un exemple de mesure du travail intellectuel. Chez Hughes Aircraft Co., on a mesuré la coordination de projets qui étaient dirigés par des ingénieurs. Comme résultat, la coordination est plus:

1. efficace,
2. efficiente,
3. productive.

Cette mesure peut être utilisée pour améliorer l'administration et, en fin de compte, le profit.

Mots clés: travail intellectuel, mesure du travail intellectuel, productivité, mesure de la coordination, O.F.A., E.O.A..

BUSI 831 **Anonymous, "White-Collar Productivity", Business, Vol. 33, No. 1, Jan/Feb/Mar, 1983.**

L'auteur fait un tour d'horizon de la productivité des cols blancs et base son exposé sur une étude faite en 1983 par l'American Productivity Center. Selon cette étude, beaucoup d'efforts ont été faits pour améliorer la productivité des cols blancs aux États-Unis. Cependant, ces efforts d'amélioration n'ont pas été entrepris dans plusieurs organisations. Les sociétés qui font des efforts concernant la productivité de leurs cols blancs ont montré un gain moyen de 9,5% d'efficacité et d'efficience; si les procédures utilisées par les firmes citées dans l'étude étaient appliquées universellement, plus de 95 milliards de dollars pourraient être épargnés annuellement. On ne donne pas la définition de l'efficacité et de l'efficience. Autres constatations:

1. les entreprises qui ont implanté un système informatique ont augmenté leur productivité moyenne de 10,3%,

2. plus de 30% des répondants ont fait des efforts de productivité pour améliorer le service ou la qualité du produit,

3. la planification et l'implantation des programmes prennent en moyenne six à douze mois,

4. les problèmes rencontrés sont: techniques de mesure inadéquates, manque de support management et ignorance des administrateurs.

Mots clés: productivité, cols blancs, efficacité, efficience, système informatique, A.P.C..

BUSW 811 **Anonymous, "Challenge of the 80's: Solving the Office Productivity Puzzle", Business Week, pp. 50-103, March 2, 1986.**

Le plus grand défi rencontré actuellement par la plupart des économies occidentales réside dans la productivité et ce, particulièrement dans le secteur des employés de bureau. Le problème de la productivité dans les entreprises où oeuvrent les cols blancs est souvent perçu comme un puzzle complexe. Il existe des concepts que les organisations de tous les types et de toutes les grandeurs peuvent employer en tant que stratégie pour résoudre ce puzzle et, par le fait même, augmenter la productivité. En voici quelques-uns:

1. l'implication de l'employé de bureau: l'introduction de la bureautique dans une organisation est chose difficile. Il faut avoir à l'esprit que ce sont les individus et non les appareils qui demeurent la ressource la plus importante de l'organisation. Par conséquent, il importe de les associer à toutes les étapes de la planification. Les nouvelles technologies offrent la possibilité de mener à bien et de faciliter plusieurs tâches, telles les communications interpersonnelles, la création de documents et la gestion de prises de décision; ainsi, presque tous les cols blancs, et non seulement ceux exécutant des activités de nature répétitive, ont des outils pouvant permettre des hausses significatives de productivité,

2. la technologie de bureau et ses applications; dans cette section, on présente les différentes tâches pouvant être réalisées grâce aux outils de la bureautique,

3. l'intégration de systèmes: la plupart des systèmes, dont la téléphonie, la dactylographie, les imprimantes, les micro-ordinateurs, etc., sont rarement intégrés, c'est-à-dire qu'ils agissent de manière indépendante. Toutefois, l'intégration 'habile' des différentes technologies suscite des gains importants de productivité. Plusieurs entreprises en sont encore aux premiers stades de ce processus évolutif, à savoir qu'elles introduisent les nouvelles technologies en vue de résoudre des problèmes locaux bien définis à l'intérieur de départements de l'entreprise,

4. le leadership: la personne responsable de la bureautique et de son implantation doit posséder une grande expérience de l'organisation où elle oeuvre car la résolution du puzzle bureautique comporte des dimensions humaines, économiques et organisationnelles. Fait à noter, on doit adapter la bureautique à chaque organisation. En conséquence, la tentative d'élaborer des systèmes et des procédures standardisés ne peut que conduire à l'échec,

5. la mesure de la productivité: suite à la mise en place des pièces du puzzle bureautique, les organisations ont besoin de mesurer la productivité. De façon plus spécifique, on présente brièvement les techniques des groupes nominaux et des systèmes de mesure par objectifs comme exemples d'évaluation de la productivité,

6. la formation: la formation est commune à la gestion japonaise et au développement des ressources humaines. Quand on implique activement les employés de bureau dans le processus de formation et de planification, il en résulte un engagement accru envers les buts de l'organisation, donc une hausse de la productivité.

Dernier point à noter, cet article comprend des études de cas pour la plupart des sections développées.

Mots clés: productivité, cols blancs, implication, technologie, intégration de systèmes, leadership, mesure de productivité, formation, étude de cas, Westinghouse Electric Corporation, I.N.A. Corporation, Equitable General Insurance Company, N.O.S.C. (Naval Ocean System Center), Davis Polk & Wardwell.

CAMA 851 **Campbell, Andrew, "Productivity Plans - Making them work", Business Qtrly Canada, Vol. 49, No. 4, pp. 83-86, Winter 1984/85.**

L'article analyse les programmes de productivité. Aujourd'hui, on implante des programmes car les dirigeants reconnaissent que l'augmentation de la productivité peut signifier la survie de leur entreprise tant au niveau intérieur qu'international. L'implantation d'un programme peut être une affaire difficile et dangereuse si elle n'est pas planifiée stratégiquement ou taillée sur mesure. Les administrateurs sont les catalyseurs dans ce processus, mais l'efficacité des programmes peut varier selon les attitudes et le savoir-faire des employés et des dirigeants.

Plusieurs sociétés possèdent le potentiel (humain-capital) pour augmenter leur productivité. L'étape la plus importante de ce processus, selon Campbell, est la décision d'entreprendre ces programmes. C'est le P.D.G. (Président-directeur général) qui est responsable de vouloir améliorer la productivité et d'instaurer des programmes. Il arrive, cependant, que la direction soit incapable de voir la situation objectivement. Par conséquent, une consultation interne ou externe peut aider de façon significative à promouvoir l'amélioration de la productivité.

Campbell explique qu'un seul programme uniforme d'amélioration de la productivité ne peut être appliqué à toutes les entreprises, mais que les programmes possèdent des similarités. A partir d'un sondage effectué auprès de 80 entreprises canadiennes, douze caractéristiques communes ont été dégagées:

1. le support de la haute direction à la productivité est le point stratégique et opérationnel,

2. la création d'un "comité directeur de la productivité" pour guider le programme dans l'organisation,

3. la nomination d'un administrateur de la productivité au niveau de la direction,

4. la nomination d'un coordonnateur de la productivité qui a des responsabilités similaires à l'administrateur mais au niveau des départements et des divisions,

5. l'introduction des outils de mesures pour voir si le programme fonctionne,

6. les programmes d'amélioration de la productivité doivent être globaux pour permettre à tous les niveaux de l'organisation d'être efficaces,

7. l'approche du "top-down" doit être considérée pour obtenir le support de tout le monde,

8. une communication efficace aide les employés à comprendre ce qu'on attend d'eux,

9. le programme de formation doit être approprié,

10. le management doit transférer vers la direction un sens de responsabilité de l'amélioration de la productivité,

11. le programme doit être suivi continuellement et ajusté en conséquence,

12. les sources d'informations sont de deux natures: les données quantitatives et l'autorétroaction simple.

Un programme d'amélioration de la productivité est un élément d'un processus global qui n'est pas un remède miracle pour les problèmes de performance. La clé du succès réside dans une technique faite sur mesure et s'adaptant à la culture de chaque organisation.

Mots clés: productivité, programme d'amélioration, approche "top-down".

CANP 771 **Anonymous, "Productivity Measurement in the Public Sector", Canada - Public - Service Staff Relations Board, Pay Research Bureau, pp. 1-15, Ottawa, 1977.**

Chapter I : Productivity Measurement - What is it ?

Ce chapitre tente d'expliquer comment la productivité est mesurée dans les secteurs public et privé et les limitations impliquées par ces mesures.

En général, la productivité est exprimée par le ratio des extrants sur les intrants. Pour obtenir une image globale de la production totale d'une économie, il faut établir une mesure combinant les divers extrants de toutes les industries; cela nécessite la construction d'indices. Dans le cas de l'extrant, on utilise souvent un indice facilement disponible, mais imparfait, soit celui de la production nationale brute réelle (P.N.B. corrigé de l'inflation). Lors du développement d'indices de productivité, le concept de la "valeur ajoutée" est utilisé comme base pour construire un indice d'extrant. Par exemple, Statistique Canada emploie la technique de double déflation pour élaborer un indice de l'extrant réel net; ce dernier est un indice de la valeur réelle de la valeur ajoutée.

Quant aux limites de ces mesures, il y a dans le cas du P.N.B. des extrants non compatibles dont le travail effectué par ceux travaillant à la maison. De plus, il est difficile d'obtenir des mesures d'extrants de certains services publics (protection contre les incendies, etc.).

Au niveau de la mesure de la productivité dans le secteur des services publics, le facteur important concerne l'évaluation des extrants de ces services; en l'absence d'une mesure appropriée de l'extrant, la pratique traditionnelle est d'assumer que plusieurs services équivalent à la valeur de l'intrant qui lui est assigné. Par conséquent, les changements implicites de productivité reflètent simplement les changements structuraux des intrants primaires et ne peuvent donc être interprétés comme des ratios significatifs de productivité.

Comme dernier point de ce chapitre, on définit certains termes qui se superposent souvent dans la pratique, soit l'efficience, l'efficacité et la productivité.

Chapter II : Canadian Programs of Productivity Measurement

Dans ce chapitre, on passe en revue des méthodes pour donner des statistiques acceptables en vue de mesurer la productivité dans les opérations gouvernementales et de construire des bases compatibles avec celles du secteur privé.

Depuis 1970, le Conseil du Trésor fédéral mène un programme - O.P.M.S.: Operational Performance Measurement - de mesure de performance, c'est-à-dire l'efficience, l'efficacité, la quantité et la qualité des extrants et la variation dans les intrants, dans plusieurs ministères.

Le but de ce programme est l'identification de régions où l'on peut améliorer la performance opérationnelle et l'apport de mesures d'extrants sur lesquelles les gestionnaires peuvent définir leurs buts et objectifs. On peut aussi l'utiliser pour la planification financière et celle du coût des programmes. Les extrants sélectionnés doivent répondre à certains critères de base et être:

1. représentatifs du travail exécuté,
2. quantifiables,
3. répétitifs et raisonnablement uniformes dans le temps,
4. prévisibles avec précision,
5. mutuellement limités pour éviter le double comptage,
6. orientés vers les objectifs,
7. produits à l'intérieur d'une période de temps donnée.

En regard des mesures d'intrants, la base "travail" est celle la plus fréquemment utilisée.

Statistique Canada s'intéresse également à la mesure de la productivité au niveau des services publics fédéraux. Son approche se veut conforme à celle utilisée dans les industries commerciales, c'est-à-dire se servir des concepts économiques traditionnels de production des intrants primaires et intermédiaires et de l'extrant ou production économique. En d'autres termes, Statistique Canada s'intéresse à la mesure du procédé de production économique même et non pas aux effets subséquents sur le bien-être de la population. Fait à noter, son approche nécessite l'identification des extrants et des coûts assignés à ceux-ci.

Mots clés: mesure de productivité, secteur public, extrant, O.P.M.S. (Operational Performance Measurement), valeur ajoutée, mesure de l'intrant, mesure de l'extrant.

CERR 851 **Cerveny, Robert P. & G. Lawrence Sanders, "Office Management: Increasing Productivity in the Workplace", Healthcare Financial Management, pp. 60-64, June 1985.**

Tout comme la plupart des gestionnaires, ceux des soins de la santé cherchent de nouveaux moyens d'augmenter la productivité au travail. Le principal défi des gestionnaires, selon Cerveny et Sanders, consiste à implanter ces nouveaux systèmes en vue d'en assurer le succès. Dans un premier temps, les auteurs traitent des technologies suivantes de la bureautique:

1. le traitement de texte et le graphisme,
2. la messagerie électronique,
3. la téléconférence,
4. la gestion de l'agenda,
5. les systèmes de gestion de base des données,
6. l'intelligence artificielle,
7. les systèmes d'aide à la décision,
8. les réseaux locaux de travail.

Dans un second temps, les auteurs affirment que les problèmes organisationnels et humains rencontrés durant l'implantation d'outils de bureautique sont des facteurs plus critiques que la sélection de l'équipement approprié. Pour pallier à ces obstacles, Cerveny et Sanders proposent plusieurs stratégies.

Tout d'abord, l'étape initiale en vue de réussir l'implantation consiste à établir un comité pour choisir les articles de la nouvelle technologie pertinents à l'organisation (un hôpital dans cet article) et à instaurer l'emploi de projets pilotes pour chacun d'entre eux. De même, puisque la bureautique implique souvent la reconsidération des emplois, il se peut fort bien que des problèmes surgissent. Dans la même veine, il faut prévoir que l'implantation de la bureautique va affecter la puissance organisationnelle. Pour toutes ces raisons et pour d'autres également, comme la résistance au changement et le besoin de formation des employés, les auteurs suggèrent que des consultants externes soient engagés en vue d'aider au choix et à l'intégration des technologies de bureautique. L'utilité de ces consultants vient surtout du fait qu'ils connaissent les problèmes qu'ont rencontrés d'autres entreprises et que, par le fait même, ils permettent d'éviter de faire des erreurs similaires.

Avec une planification, de l'équipement et des logiciels appropriés ainsi qu'une attention portée aux aspects humains, la bureautique devrait affecter de façon positive la productivité des employés.

Mots clés: productivité, bureautique, implantation, secteur hospitalier.

CHAK 841 **Charon, Kenneth A., "White-Collar Productivity Measurement", in Strategies for Productivity International Perspectives, Unipub, New York, pp. 69-81, 1984.**

L'auteur présente l'approche et le système de mesure spécifique utilisés par I.B.M. Cette firme met l'emphase sur le système appelé système fonctionnel de productivité (C.S.S.) qu'on emploie dans le calcul de la productivité des cols blancs, en particulier du management. L'auteur, directeur chez I.B.M., rapporte que l'on a tenté de recréer l'approche de l'ingénierie industrielle incluant, entre autres, l'établissement d'un système de mesure de la charge de travail. Ce dernier comprend les caractéristiques suivantes:

1. être simple et compréhensible,

2. être utilisable à tous les niveaux de l'organisation,

3. permettre l'identification des secteurs efficients,

4. être transparent de façon à rendre possible les comparaisons.

L'approche C.S.S. comprend 135 activités définissant ce qui doit être fait et 57 causes de travail identifiant le pourquoi. Des cueillettes de données sont effectuées deux fois l'an dans tous les pays (16) où l'entreprise est présente. Suite à la compilation des données, les estimations de productivité se font de trois façons différentes:

1. comparaisons de productivité entre chaque pays et pour les différentes activités de chaque pays. La base de comparaison est un ratio pondéré des résultats obtenus et la productivité relative est ainsi comparée pour chacune des 135 activités,

2. procédure de planification future de la productivité: les données recueillies en 1. aide à la planification intelligente des ressources et à l'identification des activités où la productivité peut être augmentée,

3. établissement du changement dans la productivité de chaque pays entre la présente enquête et celle survenue auparavant: aide au suivi du système.

Selon Charon, l'approche de I.B.M. peut amener des gains substantiels dans toute entreprise. De plus, il souligne l'importance de l'implication du plus grand nombre d'employés possible en vue d'une productivité accrue de la société en question.

Mots clés: cols blancs, productivité, I.B.M., C.S.S., mesure de productivité.

COLR 841 **Cole, Robert E. & Dennis S. Tachiki, "Forging Institutional Links: Waking Quality Circles Work in the U.S.", National Productivity Review, Vol. 3, No. 4, pp. 417-429, Autumn 1984.**

Les auteurs discutent principalement de trois problèmes qui entravent l'expansion des cercles de qualité - les buts étant d'augmenter la satisfaction des travailleurs, la qualité du produit et la productivité - et des solutions pour y remédier. Cole et Tachiki ont mené une enquête auprès de 176 établissements qui utilisent un tel processus, leur objectif étant de montrer que les entreprises qui font des ajustements organisationnels par l'entremise de tels cercles ont plus de possibilités d'enregistrer des succès.

Le premier problème se situe au niveau de la résistance de la direction. De fait, plusieurs directeurs intermédiaires sentent leur autorité et leur position menacées par l'existence des cercles de qualité qui amènent souvent des transformations organisationnelles. Un second obstacle se rencontre au niveau du manque de soutien de la direction, ce qui n'est pas nécessairement dû à un manque d'information mais plutôt à la crédibilité de cette dernière.

Pour rendre plus manifeste l'importance des activités du cercle, on peut soit implanter un système de mesure qui est fonction des buts adoptés par le cercle, soit impliquer du personnel technique dans le but de clarifier la contribution du cercle concernant les besoins organisationnels de l'entreprise, soit obtenir un consensus de tout le personnel. Pour pallier le problème du manque de consensus, c'est-à-dire celui de l'apathie ou de la résistance des employés, il faut impliquer le plus grand nombre de groupes de travailleurs possible. De plus, les incitatifs financiers, tel un plan de partage des bénéfices, ne sont pas nécessairement indispensables à la réalisation d'un tel but surtout lorsque les récompenses sociales sont importantes.

En conclusion, les auteurs soutiennent que les cercles de qualité représentent un procédé fragile et que, conséquemment, ils requièrent tout le soutien institutionnel disponible. Pour augmenter l'efficacité, on doit le considérer comme un engagement à long terme dont les activités sont stratégiques, non statiques, centrales et plutôt d'ordre routinier qu'exceptionnel.

Mots clés: cercle de qualité, cadres, cadres intermédiaires, personnel technique, ajustement organisationnel, mesure de performance.

COND 721 **Conrath, David W., "Measuring the Computer's Impact on Organizational Structure", Univ. of Waterloo, Ontario, Canada, pp. 68-73, 1972.**

Une structure organisationnelle est décrite ici comme un ensemble de relations entre les personnes qui sont membres de cette organisation. Dans le but de bien spécifier la nature de l'organisation, il importe de la considérer comme un réseau de communications. Conrath note que l'introduction de nouvelles technologies de communication a été typiquement entreprise sans tenir compte de son impact sur la structure des relations interpersonnelles (ou opérationnelles). Au niveau de la mesure des impacts, l'auteur fait remarquer que, puisqu'il n'y a pas de concept non ambigu de structure organisationnelle, il ne peut y avoir, conséquemment, un système unique de mesure adéquat pour tous; plusieurs dimensions doivent donc être considérées. Le format approprié pour représenter une variété de structures doit tenir compte des relations spatiales de l'organisation. Conrath considère une structure organisationnelle comme un ensemble de relations de nature dyadique (réunion de deux principes qui se complètent réciproquement) qu'il représente par une matrice symétrique dans laquelle les lignes et les colonnes représentent les membres de l'organisation. De même, la communication peut être présentée de façon matricielle. Une méthode pour mesurer le changement dans la structure organisationnelle est de considérer chaque relation dyadique comme étant indépendante; une autre est de faire des groupements relationnels.

À partir d'une étude empirique incluant la participation de 350 managers et professionnels, l'auteur ne peut donner des résultats mesurés de l'impact des systèmes de communication basés sur l'ordinateur sur la structure organisationnelle. De futures recherches organisationnelles sont nécessaires. Toutefois, Conrath note que l'utilisation initiale de l'ordinateur a probablement peu d'effets sur le pattern des communications existantes; on aurait surtout affaire, à moyen et à long termes, à une restructuration de l'organisation plutôt qu'au renforcement de certaines dimensions. En dernier lieu, l'auteur remarque que le gros de l'impact repose sur le développement de logiciels permettant d'assister et d'augmenter les interactions interpersonnelles. Cependant, il reste à savoir comment cela affectera les propriétés structurelles de l'organisation.

Mots clés: structure organisationnelle, réseau de communication, ordinateur, mesure de l'impact, relations interpersonnelles.

CONH 841 **Conn, Henry P., "Improving Use of Discretionary Time Raises Productivity of Knowledge Workers in Offices", Industrial Engineering, Vol. 16, No. 7, pp. 70-77, July, 1984.**

Les coûts des administrateurs et autres professionnels sont actuellement de 500 milliards par an aux États-Unis. L'article prévoit qu'en 1990, ces coûts atteindront 1,35 billion et il est centré sur l'amélioration de l'utilisation du temps discrétionnaire. On entend par discrétionnaire, le temps où l'on crée des idées, projets et objectifs. On doit améliorer le rendement de ce temps afin d'augmenter la productivité dans le monde des affaires.

Le processus d'information et les ressources sont les clés de cette amélioration. L'information est la force vitale dans l'énergie de l'organisation, spécialement parmi les décideurs. Les trois variables maîtresses qui affectent la productivité des travailleurs intellectuels sont:

1. les influences externes,
2. les influences internes,
3. les influences du groupe (interactions).

Selon Henry P. Conn, la meilleure et la seule méthode actuellement valable pour mesurer la productivité chez ces travailleurs est la comparaison année par année de la performance (rendement) de l'entreprise. L'auteur décrit ensuite deux méthodes pour améliorer la productivité: 1) M.N.I. (Mutuals Needs Inventory) et 2) N.G.T. (Nominal Group Technique). Selon l'auteur, la N.G.T. est la meilleure méthode et comprend cinq étapes:

1. climat de silence, on écrit sur papier les solutions sur les descriptions des tâches,
2. tour de table,
3. clarification et explication des solutions,
4. vote et classification,
5. discussion pour permettre aux participants d'exprimer leurs évaluations.

Fait intéressant, on fait un petit résumé de l'étude de Booz Allen qui avait comme objet de déterminer comment implanter un système bureautique pour augmenter la performance (rendement) des travailleurs intellectuels dans les secteurs privé et public. L'étude faite en 1980 révèle plusieurs conclusions dont:

1. l'analyse bénéfices/coûts dit qu'en 1985, on pourra économiser, avec la bureautique, 15% du temps des travailleurs intellectuels,
2. l'analyse d'échantillons a montré que 15 à 40% du temps de ces travailleurs est utilisé à des activités n'étant pas complètement productives,
3. le travailleur intellectuel passe 4,8 heures par jour à des tâches primaires.

Mots clés: productivité, performance (rendement), Booz Allen et Hamilton, temps discrétionnaire, méthodes, information, N.G.T., M.N.I., système bureautique.

CONJ 812 **Connel, John J., "Productivity - The Challenge of the 80's", In the IX Syntopican (Reprinted with the permission of the Office Technology Research Group), Atlanta, pp. 1-11, June 29-30, 1981.**

Le besoin d'augmenter la productivité au bureau est de nature économique. Les bureaux ne sont pas toujours gérés selon les règles économiques et les managers pourraient adopter de meilleures pratiques de gestion. Le programme proposé par Connel en vue de considérer le bureau comme une entité économique se divise en trois étapes:

1. développer un ensemble d'indicateurs économiques et ce, dans le but de donner une image économique du bureau et une base pour mesurer les moyens d'actions,

2. identifier les possibilités d'augmentation de productivité (tous les membres de l'organisation devraient participer à cet effort),

3. développer des approches pour mesurer les gains économiques de productivité.

Selon l'auteur, les efforts d'amélioration de la productivité devraient être dirigés vers les managers et les professionnels; toutefois, leurs tâches sont plutôt de nature qualitative et, de ce fait, peu sujettes à des mesures de type mathématique. Néanmoins, Connel donne certaines indications dans ce sens. Tout d'abord, on peut penser que la productivité appliquée aux managers est une caractéristique de performance (rendement) et devrait être mesurée par l'entremise de systèmes de performance (rendement), telle la gestion par objectifs (Management by Objectives). Dans un second temps, on peut considérer que la productivité attribuée aux managers perçus comme une classe (groupe) est une caractéristique économique et devrait être mesurée en termes de variation de rendement sur l'investissement. On retrouve quatre grands domaines pour lesquels les technologies modernes peuvent aider à améliorer la performance (rendement) et la productivité des managers et des professionnels:

1. gagner du temps,

2. redistribuer la charge du travail,

3. devenir plus informé,

4. faciliter les communications.

Pour Connel, l'apport significatif dans les années 1980 serait l'interconnexion des technologies de bureau grâce aux réseaux. Les réseaux impliquent le travail de différentes sortes de machines, langages, techniques et la nécessité d'un plan coordonné. Ils apportent la puissance et les capacités des technologies modernes au bureau de chaque employé - chacune des technologies étant un sous-ensemble du réseau. Un tel effort entraîne donc un impact substantiel sur la structure organisationnelle et les pratiques dans le bureau. Fait à noter, les réseaux ne modifient pas les aspects intellectuels

de prise de décision; ils ne remplacent pas les tâches de planification, de direction et de contrôle. Le réseau réduit à l'essentiel le processus de management grâce à l'accès à l'information et à la facilité des communications. Cependant, l'impact des réseaux sur les organisations est inconnu. Des augmentations de productivité sont anticipées mais celles-ci dépendent, en grande partie, de l'acceptation de l'utilisateur, ce qui est un problème comportemental plutôt que technique. Le défi pour l'instant est donc de pousser le processus de formation et de mieux comprendre l'impact organisationnel des réseaux.

Mots clés: productivité, performance managériale, indicateurs économiques, réseau de communication, information, gestion du bureau, M.B.O..

CONJ 861 **Connell, John J., "It's Time to Let the User Assume a Role in Managing Information", Executive Newsletter, Feb. 1986.**

L'article est centré sur deux aspects: 1) l'amélioration de la productivité des cols blancs et 2) le nouveau rôle qu'ont les utilisateurs dans l'administration de l'information. À l'aide de ces deux postulats, l'auteur présente six facteurs qui justifient des modifications dans la façon d'administrer la technologie:

1. les possibilités technologiques à l'aide de groupes de travail et de centres d'information,

2. le besoin d'amélioration de la productivité des cols blancs, spécialement les administrateurs et les professionnels qui occupent la plus grande partie de la feuille de paie; le but n'est pas d'augmenter l'efficacité individuelle mais d'augmenter l'efficacité de l'organisation dans l'accomplissement de sa mission;

3. les stratégies concurrentielles: intensifier la performance (rendement) concurrentielle consiste à améliorer la productivité en utilisant les outils technologiques disponibles; de plus, il est prouvé que la technique informatique a ouvert de nouveaux marchés et créé de nouveaux produits, et ce, en collaboration avec les utilisateurs;

4. les systèmes de traitement de l'information pour le M.I.S. (Management Information System),

5. les utilisateurs qui deviennent directement inclus dans le M.I.S.,

6. le M.I.S., son orchestration et son rôle grandissant; il faut que les administrateurs et les professionnels aient accès directement à l'information dont ils ont besoin, de façon sûre et précise.

Mots clés: cols blancs, productivité, M.I.S., possibilités technologiques, stratégies concurrentielles, utilisateur.

CULM 831 **Culnan, M.J. & J.W. Bair, "Human Communication Needs & Organizational Productivity: The Potential Impact of OA", Journal of the American Society for Information Science, Vol. 34, No. 3, pp. 215-221, 1983.**

Le but de cet article est d'examiner les impacts potentiels de la bureautique sur la communication organisationnelle et subséquemment sur la productivité organisationnelle. La bureautique est un des moyens par lequel une organisation peut augmenter sa capacité de traiter l'information. Un nombre de variables doit être toutefois considéré dans le but de comprendre comment la bureautique peut poursuivre cet effort.

Tout d'abord, il y a les objectifs de la communication, soit l'information, le contrôle, la motivation et l'émotion. Ensuite, vient le mode de communication. En troisième lieu, on retrouve la direction, verticale ou horizontale, de la communication. Comme quatrième variable, les auteurs citent deux types de communication associés au facteur temps (communications synchronique et diachronique). La dernière variable invoquée est celle de la structure organisationnelle et des normes.

Culnan et Bair abordent par la suite la question de l'impact de la bureautique sur les communications. L'impact premier est la substitution par de nouveaux modes tels que la messagerie électronique. Fait à noter, le degré de substitution dépend de deux facteurs principaux, soit le but et le style de communication du communicateur.

Les auteurs passent ensuite à la question des bénéfices potentiels apportés par la bureautique. Un premier ensemble de bénéfices peut résulter de la satisfaction des besoins des utilisateurs. D'autres avantages peuvent survenir grâce à l'automatisation d'un procédé manuel, d'une réduction du temps nécessaire et de l'augmentation du contrôle en vue d'une meilleure planification. Ils citent néanmoins des inconvénients associés à la bureautique comme l'augmentation du stress et le sentiment d'isolation, physique et sociale, provoqué par le temps passé devant les terminaux. En vue d'en arriver à une implantation réussie, Culnan et Bair suggèrent certains principes généraux: encouragement à l'acceptation du système, support adéquat, niveau adéquat d'usage, etc.

En conclusion, les auteurs émettent l'hypothèse que la substitution est nécessaire à la réalisation d'impacts positifs de la bureautique. En effet, quand la technologie est un substitut approprié, la bureautique offre des possibilités nouvelles et plus efficientes pour la communication.

Mots clés: impacts, bureautique, objectifs de la communication, mode (moyen) de communication, productivité, structure organisationnelle, bénéfices potentiels, direction de la communication, type de communication, principes d'implantation.

CURK 821 **Curley, Kathleen Foley & Pyburn, Philip J., "Intellectual Technologies: The Key to Improving White-Collar Productivity", Sloan Management Review, pp. 31-39, Fall, 1982.**

Certaines entreprises expérimentent des crises de contrôle suite à l'implantation d'équipement de traitement de texte. De fait, grâce à l'expérience que les gens acquièrent en utilisant la technologie "intellectuelle", ils en élargissent son application au-delà de ce qu'il était originellement planifié, entrant ainsi en conflit avec les objectifs d'efficacité posés par la direction. Une technologie intellectuelle est difficile à définir parce que sa fonction n'est pas clairement déterminée par sa conception physique. Le trait principal de ces technologies est qu'elles permettent aux utilisateurs de définir plus ou moins les fonctions, l'application de la machine; elles sont donc programmables. Les technologies intellectuelles sont limitées par l'imagination de l'utilisateur. Le champ d'utilisation de ces technologies est plus grand que celui des technologies industrielles; à cause de cette flexibilité, les personnes qui l'utilisent apprennent continuellement et révisent les méthodes par lesquelles elles résolvent leurs problèmes et leurs processus d'information. L'avantage réel de ces technologies est l'incitation à des changements fondamentaux dans la façon dont les gens travaillent. S'ils sont gérés correctement, ces changements peuvent occasionner une augmentation de la productivité.

Dans leur étude, les auteurs ont observé que peu d'entreprises utilisent la nouvelle technologie intellectuelle pour augmenter la productivité globale de l'organisation et non seulement celle des dactylographes. La première nécessite une réévaluation de l'importance des emplois, ainsi qu'une restructuration et une délégation de ceux-ci - c'est un processus continu d'apprentissage et d'évaluation. Curley et Pyburn font les recommandations suivantes aux gestionnaires, à savoir comment implanter la technologie intellectuelle:

1. se préparer à expérimenter: il importe de reconnaître que le potentiel des technologies intellectuelles à la productivité globale requiert un processus de formation continue,

2. être explicite lors de la gestion du processus de formation: il faut apporter et encourager la formation nécessaire; une fois atteint un certain niveau de compétence, les gestionnaires peuvent identifier et oeuvrer dans des secteurs où des augmentations de productivité peuvent être réalisées,

3. formuler un plan technologique: il importe de lier la planification globale et future de l'activité de l'entreprise; de même, il est capital pour la firme d'identifier les tendances du développement technologique afin de prendre les décisions d'achat en accord avec celles-ci,

4. implanter la technologie intellectuelle dans le contexte de la structure corporative.

Par le moyen de l'utilisation de cette méthode d'implantation, les auteurs prouvent que ce qui importe le plus n'est pas la technologie par elle-même, mais plutôt comment quelqu'un l'utilise.

Mots clés: technologie, productivité, méthode.

DESG 841 **Dess, Gregory G. & Richard B. Robinson Jr., "Measuring Organizational Performance in the Absence of Objective Measures: The Case of the Privately-held Form and Conglomerate Business Unit", Strategic Management Journal, Vol. 5, No. 3, pp. 265-273, 1984.**

Les chercheurs rencontrent souvent des problèmes pour obtenir des mesures objectives valides de la performance organisationnelle et ce, principalement à cause de la nature confidentielle de certaines données et de la variation dans les procédures comptables utilisées. En dehors même de la structure choisie pour conceptualiser la performance organisationnelle, il semble que ce concept soit un phénomène complexe et multidimensionnel.

Cette étude considère l'utilisation des mesures subjectives en tant que moyens possibles de valider deux indicateurs économiques souvent utilisés: le rendement des investissements et la croissance des ventes. En tout, 26 entreprises manufacturières, travaillant dans le secteur de la peinture, ont participé à l'enquête. La recherche comprend trois phases, à savoir des interviews et des questionnaires avec le P.D.G. de l'entreprise et avec son équipe de gestion. De plus, cette étude cherche à établir la relation entre:

1. les mesures subjectives et objectives de "rendement des investissements" et de "croissance des ventes",

2. les mesures de "rendement des investissements", de "croissance des ventes" et des mesures de performance globale.

Les résultats indiquent que les perceptions subjectives sont fortement reliées aux mesures objectives de performance. Cette étude ne suggère toutefois pas que les mesures subjectives sont préférables aux mesures objectives. Les conclusions dictent qu'un chercheur peut considérer l'emploi de mesures subjectives dans au moins deux aspects de la performance organisationnelle en fonction de deux conditions spécifiques:

1. l'indisponibilité des mesures objectives,

2. l'exclusion des mesures subjectives revient à écarter la considération de performance dans l'étude; toutefois, son emploi est plus approprié lors de l'analyse de la performance relative à l'intérieur d'une même industrie.

Mots clés: mesure de performance, performance organisationnelle, étude de cas.

DEUS 821 **Deutsch, S.J. & C.J. Malmborg, "The Design of Organisational Performance - Measures for Human Decisionmaking - Part I-II. Description of the Design Methodology and Implementation Example", IEEE Transactions on Systems Man and Cybernetics, Vol. 12, No. 3, pp. 343-359**

Ce document se divise en deux parties et il traite de la conception de la mesure de performance organisationnelle pour les prises de décision. Dans la partie I, on donne une description de la conception méthodologique d'une structure du modèle développé par les auteurs. Cette approche utilise une matrice qui décrit les objectifs du management dans la mesure de performance pour développer une fonction de préférence afin d'adopter des mesures de performance appropriées. En plus de mesurer la valeur de l'information donnée par l'évaluation de la performance, cette fonction détaille les effets de l'information sur la capacité du processus de décision.

Un critère objectif global traite la valeur du contenu de l'information ainsi que les effets de l'information dans une structure optimale visant la détermination des propriétés d'une mesure de performance idéale.

Dans la seconde partie, on fait une application de la méthodologie de la conception de mesure de performance décrite dans la partie I. On y démontre que cette approche de modélisation de la performance doit être basée sur des conditions entourant des problèmes spécifiques.

Chaque étape décrite dans la partie I est appliquée dans le contexte de la mesure de performance du personnel d'inspection d'une manufacture. Ces étapes comprennent la construction d'une matrice d'objectifs, la détermination des préférences des fonctions d'information, la spécification des paramètres d'information et la résolution du problème de conception d'instruments.

Mots clés: mesure de performance, performance organisationnelle, méthode.

DIEG 821 **The Diebold Group Inc., "Productivity Casebook: Measuring Organisational Performance", The Diebold Automated Office Program, 1982.**

Ce document fait partie d'un programme de recherche de Diebold Automated Office portant sur la productivité des cols blancs. Il se divise en deux parties: la première traite de l'encadrement théorique et de la mesure de performance opérationnelle, tandis que la seconde présente des expériences pratiques de mesure de productivité.

Dans la première section, le programme bureautique du groupe Diebold consiste en des exemples d'études de la productivité. Chacune de ces approches converge explicitement vers le besoin d'avoir des aires de communication plus ouvertes avec la direction et ce, particulièrement quand il s'agit de la décision d'investir dans la bureautique. De fait, l'absence d'une structure conceptuelle permettant l'analyse des éléments organisationnels constitue l'obstacle majeur quant à la définition de la mesure et de l'amélioration de la productivité chez les cols blancs. L'auteur fait remarquer que les diverses approches reliées à la définition de la mesure de productivité des cols blancs tendent à aborder des concepts particuliers. En conséquence, on a développé des modèles et des instruments de mesure s'appliquant à des environnements bien définis.

Comme approches et méthodes d'évaluation, le groupe Diebold propose:

1. la structuration de l'organisation évaluée par des méthodes d'analyse organisationnelle et de gestion par objectifs,

2. les activités fonctionnelles évaluées par l'analyse "common staffing", l'analyse de la régression multiple et la mesure conventionnelle du travail,

3. la structure interchangeable des services (Service Interchange Structure) basée sur l'analyse des valeurs, l'architecture et la structure de l'information, l'analyse des procédures et des systèmes et la simplification du travail participatif,

4. les ressources physiques et les structures technologiques,

5. la structure des ressources humaines. Tout compte fait, l'analyse compréhensible des éléments structurels d'une organisation implique l'analyse de la composition de chacun d'entre eux.

Après la présentation des approches, on suggère d'étudier la productivité sous une approche stratégique, c'est-à-dire l'adoption d'une méthode systématique permettant de considérer tous les facteurs d'un système. La première section conclut par l'établissement de normes servant comme base de mesure de productivité. Cette méthode, préparée par la Strategic Planning Institute, consiste à comparer la valeur ajoutée par employé d'une entreprise avec celle d'autres firmes similaires.

La deuxième partie du document présente et passe en revue les études de cas de 11 organisations ayant entrepris des procédures majeures dans le cadre de l'étude et de la mesure de productivité des cols blancs. Cette partie se divise en trois sections, chacune d'entre elles reflétant la nature des approches présentées.

La première section, portant sur l'utilisation de mesures subjectives, comprend les approches et expériences des entreprises suivantes:

1. International Business Machines: étude du comportement humain et des modes de communication,

2. Bell Laboratories: traitement de l'efficacité des téléconférences audiographiques,

3. Westinghouse Electric Corporation: analyse de la tendance multivariante (Multivariate Trend Analysis),

4. Bethlehem Steel: traitement de l'obtention de l'acceptation des employés (Obtaining Worker Acceptance).

La deuxième section, caractérisée par le développement de mesures standard, contient les expérimentations et approches suivantes:

1. Rome Air Development Command: analyse avant et après l'installation de la bureautique,

2. United States Air Force - Electronic Systems Division: approche de mesure de productivité suivant cinq étapes,

3, Bell Northern Research Limited: évaluation et mesure de la performance organisationnelle,

4. Bank of America: traitement d'une approche justificative des systèmes.

La troisième et dernière section, comportant les concepts de 'rendement sur l'investissement' et de 'valeur ajoutée', comprend les études de cas qui suivent:

1. The Upjohn Company: application de modèles de valeur ajoutée en vue de mesurer la productivité du travail,

2. Lincoln National Life Insurance Company: traitement de la justification des coûts,

3. GTE Service Corporation: emploi de l'analyse démographique.

Mots clés: productivité, cols blancs, mesure de productivité, étude de cas, Diebold Group Inc., rendement sur l'investissement, valeur ajoutée.

EDPA 811 **Edp Analyser, "The Challenge of Increased Productivity", Vol. 19, No. 4, April, 1981.**

Cette étude porte sur la motivation et la direction d'un personnel travaillant avec des ordinateurs. De plus, elle indique comment parvenir à obtenir des gains significatifs de productivité. En tant qu'approche réussie de la bureautique, l'auteur traite surtout de l'expérience de la société Monsanto (St.Louis, Missouri).

Le programme de cette entreprise comprenait trois phases. La première étape est celle du design du bureau et ce, en vue d'améliorer l'environnement au travail et assurer la flexibilité pour des changements futurs. La phase 2 réside en un programme d'efficacité au travail afin de trouver les problèmes dans le cadre du travail et d'implanter des solutions pour les pallier. La troisième phase est l'introduction de la nouvelle technologie. Le point principal que l'auteur veut faire ressortir ici est que la technologie de l'ordinateur par elle-même ne pourra probablement pas apporter les gains de productivité que tous désirent obtenir.

De fait, la clef de l'augmentation de la productivité est le personnel; la technologie peut aider les employés à mieux faire leur travail s'ils veulent bien l'utiliser. La croissance de la productivité dépend donc, selon cette étude, des attitudes des employés face à leur travail et des sentiments qu'ils ont au sujet du traitement qu'ils reçoivent de l'administration. Un autre apport important de cet article est l'énumération d'éléments qui peuvent aider à augmenter la productivité et l'esprit de concurrence. Ces éléments sont:

1. la mesure des attitudes courantes des employés (J.D.S. par exemple),
2. l'étude des options d'utilisation de la technologie,
3. l'insistance sur la qualité des produits,
4. la formation des employés,
5. la gestion par objectifs de l'organisation,
6. une nouvelle définition/description des emplois,
7. la mesure du progrès,
8. la répétition de ce processus pour raffiner, si besoin est, l'environnement au travail, etc.

Mots clés: productivité, bureautique, motivation, programme d'efficacité, technologie, ergonomie, qualité, J.D.S., Japon.

FEIE 771 **Feist, Edward F., "Measuring Productivity of Data Entry Operators", The Office, Vol. 85, No. 4, April 1977.**

L'article est une description de mesure de la performance (rendement) des opérateurs d'entrée de données. La première étape dans le développement d'un tel système est de définir les objectifs afin d'établir "le pourquoi et comment". Les éléments qui permettent de mesurer la performance (rendement) sont:

1. classement des opérateurs,
2. horaire de travail,
3. budgétisation,
4. programmes de formation,
5. salaires,
6. implications gouvernementales.

Par la suite, l'auteur détaille cinq facteurs majeurs de performance (rendement) des opérations qui sont mesurables et objectifs. Le premier facteur touche la présence des individus. La présence est mesurée par le nombre de fois qu'un employé est indisponible pour faire un travail. Une méthode simple pour déterminer la valeur du temps perdu est celle d'examiner le total des jours perdus et le total de jours ouvrables. Le second élément est la qualité. C'est un facteur important car il donne le nombre d'erreurs et le genre d'erreurs que les opérateurs font (une formule est élaborée dans l'article). Troisièmement, la quantité. Elle est la ligne de fond dans l'établissement de la performance (rendement) des opérateurs. Un moyen rapide et facile est la méthode de l'index simple. À l'aide d'un tableau, on remplit le nombre de données entrées par heure. Une hypothèse de base est essentielle: pour être comparable, chacun des opérateurs doit avoir le même niveau d'expérience. Le quatrième facteur est l'utilisation de la machine. À l'aide d'un critère de base (nombre prédéterminé), on examine le nombre d'heures qu'un employé produit. Le dernier critère est la flexibilité. Celle-ci représente le nombre de tâches différentes qu'une personne connaît et son aptitude à apprendre une tâche. La flexibilité est importante dans un contexte où l'on a une grande variété de tâches.

Pour mesurer la performance (rendement), il faut développer des standards et un système de rapports. Un standard est une prévision des résultats. Le système de rapports, quant à lui, est un ensemble de données couvrant une période de temps. Il en permet la mesure à l'aide de six facteurs majeurs:

1. les coûts des départements, employés et équipements,
2. le temps que peut prendre un travail,
3. l'identification des meilleurs employés,
4. le temps nécessaire à un employé pour devenir efficace,
5. le pourcentage de temps productif,
6. la fréquence du temps supplémentaire et le temps de travail indisponible.

Mots clés: mesure de performance (rendement), objectifs, qualité, présence, quantité, flexibilité, standards.

FELG 831 **Felix, Glenn H. & James L. Riggs, "Productivity Measurement by Objectives", Oregon Productivity Center, 1983.**

Mesurer la productivité de façon adéquate n'est pas facile. Au Centre de productivité de l'Oregon, on pense que la réponse à ce problème repose sur l'utilisation efficace de la matrice des objectifs. Cet article étudie la méthodologie par laquelle cet outil peut être employé.

La matrice des objectifs maîtrise le problème de la complexité lors de la mesure de la productivité en combinant les critères importants de productivité de l'organisation dans un format matriciel. Grosso modo, en établissant un système numérique, les gestionnaires de l'organisation sélectionnent un arrangement de critères pertinents à sa mission particulière de productivité et calculent les résultats de ces critères de façon à obtenir un indice global de productivité. De plus, puisque les critères ne sont généralement pas d'importance égale, on les pondère selon leur importance relative.

Felix et Riggs soulignent que la matrice des objectifs présente un avantage intéressant puisqu'elle s'applique autant aux cols blancs qu'aux cols bleus. Et qui plus est, la construction et l'implantation de la matrice nécessitent relativement peu d'expertise. Sous l'égide d'un coordonnateur, les gestionnaires travaillent idéalement de concert avec des employés en vue d'élaborer une matrice pour chacune des unités opérationnelles. La construction d'une matrice des objectifs comprend les étapes suivantes:

1. la détermination de critères: ces critères sont souvent reliés à des facteurs comme la qualité, la quantité, le changement de personnel, etc. Normalement, pour chacun des critères, on formule un ratio traduisant une attention particulière portée à l'efficience, à l'efficacité ou à l'inférence.

2. la clarification des données: chaque critère doit être explicitement établi. En même temps, il faut s'assurer de la disponibilité des données,

3. l'évaluation de la performance courante,

4. l'affectation d'objectifs de performance et la définition de ces mêmes objectifs,

5. la pondération des différents critères,

6. l'implantation de la matrice dans l'organisation: si l'organisation comprend plusieurs unités différentes, les auteurs suggèrent de mettre en place plusieurs matrices des objectifs, une matrice par unité, en vue de recueillir un indice global de productivité de l'organisation; l'indice de chaque unité contributive devrait par contre être pondéré de façon à refléter son importance dans la mission de l'entreprise. Après cette étape, il reste à diriger les efforts de chacun dans le but d'augmenter la productivité; la formation et l'implication de l'employé tendent à cette fin.

À noter qu'un autre article de cette bibliographie annotée, celui ayant la cote RIGJ 851, traite également de la matrice des objectifs en tant que moyen d'augmenter la productivité.

Mots clés: productivité, mesure de productivité, matrice des objectifs.

FORR 851 **Ford, Randloph J., "New Approaches to Improve White Collar Productivity", Industrial Engineering, pp. 48-53, August, 1985.**

Cet article passe en revue cinq nouvelles approches pour étudier la productivité des cols blancs. Ford démontre la nécessité de ces techniques puisque les techniques traditionnelles de l'ingénierie sont peu efficaces lorsqu'appliquées à la productivité des cols blancs; une raison à cela repose dans la nature même du travail de ceux-ci. Ces techniques tentent de pallier les obstacles qu'ont à surmonter les cols blancs; ces obstacles impliquent communément divers éléments comme la structure de l'organisation, les canaux de communication, l'environnement ergonomique et la capacité de l'employé envers son travail. Voyons d'un peu plus près chacune des techniques:

1. analyse des fonctions opérationnelles (O.F.A.): comprend l'étude de chaque fonction indispensable à l'opération de l'organisation. La base de cette technique est que chaque demande, externe ou interne, débouche sur une fonction (tâche) et que l'étude de ces demandes et des besoins croissants d'information et des services qui en résultent, contient la clé pour améliorer la performance globale de l'organisation. Généralement, une équipe formée de représentants de chacun des départements impliqués apporte des idées d'amélioration. Grâce à ce processus, créé par Bumbager, les interactions entre les groupes de travail et les départements peuvent être clairement visualisées à travers un réseau de demandes. De plus, cette intégration des groupes permet de promouvoir l'unité organisationnelle,

2. inventaire des besoins mutuels (M.N.I.): cette technique, développée par Ira Gregerman, permet d'édifier les interdépendances entre les unités fonctionnelles de l'organisation. Chaque unité identifie ses besoins d'information et de service dans une atmosphère favorable à la coopération. Durant la formulation du plan d'actions, plusieurs éléments positifs, comme la diminution des tâches redondantes, émergent en entraînant des améliorations de productivité des cols blancs,

3. technique des groupes nominaux (N.G.T.): s'emploie en vue de surmonter les obstacles de productivité à l'intérieur d'un département. Cette technique amène l'interaction des groupes pour résoudre les problèmes communs. Les étapes d'une telle session sont simples:

   a) énoncé du problème de façon la plus spécifique possible,

   b) élaboration en silence des idées de tous les membres du groupe pour pallier le problème,

   c) enregistrement des différentes idées,

   d) discussion et éclaircissement des idées,

e) note: il faut prévoir, par vote majoritaire, d'identifier la solution qui résoudra le problème,

f) implantation et suivi.

4. bureautique: peut contribuer à l'efficience du traitement de l'information et, par conséquent, entraîner un impact positif sur la productivité. Toutefois, son implantation doit être soigneusement planifiée et gérée,

5. improshare - Improved productivity through sharing: le principe fondamental de cette approche se situe au niveau de la motivation du personnel alors que le but recherché est l'augmentation de la productivité. Pour ce faire, tout gain de productivité est partagé entre l'entreprise et les travailleurs. Au départ, on doit calculer un facteur de productivité de base. Ensuite, on répertorie les gains de productivité et on divise les économies réalisées entre l'entreprise et les employés. Qui plus est, tous les employés maintiennent un intérêt dans un but commun, soit la hausse des salaires par l'entremise de la productivité. En conséquence, plusieurs des obstacles, telle la résistance, rencontrés par la direction pour augmenter la productivité s'éliminent pratiquement d'eux-mêmes.

Mots clés: productivité, cols blancs, techniques d'amélioration, M.N.I., N.G.T., O.F.A., bureautique, improshare.

FUHJ 851 **Fuhr, Joseph P. & Bernard J. Reilly, "Productivity in the Service Sector", Widener College, Pennsylvania.**

Le secteur des services a remplacé le secteur des biens comme principal générateur des emplois dans l'économie. En conséquence, la productivité dans ce secteur prend une importance considérable non seulement par sa croissance rapide, mais aussi parce que certains attribuent la croissance de l'emploi à un taux de productivité inférieur dans le secteur des services. Toutefois, les problèmes de mesure de la productivité nous mettent au défi de définir la productivité de façon significative.

Fuhr démontre que la définition historique de la productivité dans le secteur des biens, à savoir l'extrant par heure par personne, ne s'applique pas à celui des services. De fait, contrairement à chaque extrant du secteur des produits, celui des services est multidimensionnel et différencié dans la qualité. Une autre distinction entre le secteur des services et celui des biens réside dans le rôle joué par la technologie. Dans le secteur des produits, on emploie la technologie en vue d'augmenter l'extrant, la qualité et l'efficience, lesquels en retour entraînent une hausse de la productivité alors qu'au niveau des services, on utilise la technologie dans le but d'élargir la gamme des informations détenues ainsi que les aptitudes des employés, lesquelles vont augmenter la productivité.

Le fait d'avoir plus d'une mesure de productivité est unique au secteur des services. Étant donné la difficulté de définir l'extrant, employer plus d'une mesure est souvent considéré comme une méthodologie correcte. L'auteur propose deux approches en vue d'alléger ce problème, l'une étant d'avoir plus d'une définition de l'extrant pour un même service, l'autre consistant à développer un ensemble de mesures de productivité pour ce service. Dans le cas de services à caractère multidimensionnel, Fuhr cite l'emploi de la moyenne pondérée des diverses activités composant le service.

Un facteur pouvant expliquer la productivité jugée inférieure dans les services est l'existence des réglementations gouvernementales et des organismes à but non lucratif. On assiste par ailleurs depuis quelque temps à un mouvement de déréglementation. Certaines données suggèrent un impact positif sur la productivité faisant suite à ce mouvement. Toutefois, Fuhr signale la nécessité de plus d'informations avant de pouvoir établir cette relation de façon certaine.

Mots clés: secteur des services, productivité (définition), mesure de productivité, extrant.

GANS 851 **Ganus, Susannah S., "Office Computers: Managing the Human Impact", The Journal of Information and Image Management, Vol. 18, No. 213, pp. 26-31, 62-63, March 1985.**

Trop souvent, rapporte l'auteure, la technologie est vue comme une panacée aux problèmes de productivité dans les bureaux. Toutefois, la bureautique n'est pas seulement un système multifonctionnel d'équipement modulaire, mais un procédé dynamique et continu d'éléments interactifs du bureau, soit les personnes, l'information, les fonctions et les procédures. Une attitude généralisée quant à l'utilisation de la bureautique est basée sur le besoin d'accroissement de productivité. Pour Ganus, il existe des critères tout aussi importants tels que la qualité du travail, une meilleure utilisation des ressources humaines, l'enrichissement apporté par le travail et l'augmentation du savoir-faire et de la compétence.

Les problématiques de l'organisation révélées par l'introduction de la bureautique sont multiples:

1. l'affectation de la priorité des tâches devient plus importante,

2. la situation, les tâches, les buts et les valeurs auxquels les travailleurs sont confrontés nécessitent une meilleure représentation avant que la nouvelle technologie ne puisse être utilisée dans un but d'amélioration (productivité, qualité, etc.),

3. le besoin d'évaluer le nouveau système,

4. l'amélioration et la rectification du système, si nécessaire.

Au niveau des perspectives d'emploi, deux tendances contraires se dessinent:

1. le multifonctionnalisme de la nouvelle technologie modifie les distinctions entre certains types d'emplois; conséquemment, on pourrait croire que les systèmes de bureautique vont amener la création de plus d'emplois qualifiés,

2. la nouvelle technologie crée des emplois peu satisfaisants comme, par exemple: l'entrée continuelle de données.

En dernier lieu, l'auteur cite les étapes menant à l'implantation réussie d'un système d'information automatisé:

1. l'<u>analyse</u> de ce qui est fait et de ce que l'on aimerait faire,

2. la <u>description</u> de l'équipement, des procédures et des connaissances requises,

3. la <u>conception</u> en tenant compte des facteurs humains par rapport au lieu du travail (ergonomie),

4. l'implantation qui devrait impliquer la participation des usagers de tous les niveaux; de plus, il faut s'assurer que les nouvelles connaissances requises sont développées grâce à une formation continue. Fait à noter, la résistance à ce changement devrait être analysée dans le but de répondre aux besoins des usagers,

5. l'opération, l'entretien et l'évaluation.

Le but n'est donc pas la bureautique pour la bureautique mais de rendre le travail plus bénéfique et l'environnement plus humain, créatif et productif.

Mots clés: bureautique, implantation, impacts, ergonomie.

GASD 821 **Gascon, Denis & Paul Martel-Roy, "La productivité dans le secteur public: les écrits récents (1975-1982) sur le sujet, particulièrement ceux qui portent sur le Québec", LABREV-UQAM, octobre 1982.**

La croissance, depuis 1960, des administrations publiques dans l'économie a amené les économistes et les gestionnaires à s'intéresser davantage à ce secteur. Pourtant la préoccupation au niveau de la productivité a longtemps été perçue comme incompatible avec le secteur public. Au Québec, le souci de productivité dans le secteur public a fait officiellement ses premiers pas en 1982 avec la Commission Bisaillon sur la fonction publique. Cette nouvelle préoccupation a, une fois de plus, mis en lumière les difficultés relatives à l'application du concept de la productivité.

La productivité est un concept provenant du secteur privé, se définissant comme le ratio technique entre les biens et services produits et les ressources employées pour les obtenir. Or, cette technologie peut induire en erreur; de fait, on pense capter l'essentiel de la productivité alors qu'on n'en cerne que le quantifiable. Selon Gascon et Roy, la productivité doit déboucher, dans le secteur public, sur des mesures de qualité et de satisfaction des besoins.

Les auteurs abordent ensuite la question des problèmes de mesure de la productivité. L'intrant et l'extrant sont si problématiques et difficiles à définir de façon certaine dans le secteur public que la théorie économique s'est tournée vers la mesure de la croissance des coûts du secteur public. Par exemple, Baumol a établi, en 1969, que la croissance économique augmente le coût relatif du travail grâce à la croissance des salaires. Toutefois, dans certains secteurs, comme l'éducation, on assiste à une augmentation des coûts sans augmentation parallèle de la productivité. En conséquence, il importe de développer des indicateurs multiples et complexes.

On a pu assister au cours des années 1970, tant au Canada qu'aux États-Unis, au développement de longues séries d'indicateurs de la productivité. Au Québec, la productivité a emprunté la voie des comparaisons avec l'Ontario. Or, des appréciations de la productivité via la comparaison Québec/Ontario témoignent surtout de l'influence de la structure économique sur le coût des services publics.

Par la suite, les auteurs énumèrent des exemples américains, canadiens et québécois se rapportant aux développements d'indicateurs de productivité, ainsi que les résultats obtenus. Les développements récents au Québec quant à la productivité dans le secteur public témoignent d'une nouvelle approche dans le domaine. De fait, à partir d'une philosophie technique et efficiente, selon les dires de Gascon et de Roy, on se dirige vers une fonction de type "gestion". Les mesures qualitatives importent mais elles doivent côtoyer des notions de motivation et de besoins individuels. La Commission Bisaillon traduit cette approche de la productivité, à savoir la participation, la consultation et les relations professionnelles.

Mots clés: secteur public, productivité, productivité (définition), problème de mesure, indicateurs.

GREI 811 **Gregman, Ira B., "Knowledge Worker Productivity", American Management Associations, 1981.**

L'auteur nous présente le travailleur intellectuel (Knowledge Worker) ainsi que son travail. Il le décrit, le compare et présente des modèles pour mesurer, évaluer et améliorer sa productivité.

Le document est présenté sous trois titres:

1. augmentation des travailleurs intellectuels,

2. outils pour améliorer la productivité des travailleurs intellectuels,

3. outils pour mesurer les changements de la productivité.

Tout d'abord, on présente une brève description de l'évolution des travailleurs intellectuels comme un groupe d'employés se distinguant des cols blancs par huit caractéristiques qui portent sur le travail de planification, la créativité, l'innovation et la prise de décision.

L'auteur nous présente cinq caractéristiques primaires qui distinguent le groupe des travailleurs intellectuels des autres. En plus de nous présenter leur système de valeur tel que vu par R.J. Howe et M.G. Mindell, l'auteur termine la première partie en examinant les facteurs internes et externes qui pourraient influencer la productivité des travailleurs intellectuels.

Dans la deuxième partie, l'auteur reconnaît le fait que la productivité des travailleurs intellectuels est très difficile à mesurer. Selon lui, la meilleure méthode actuelle est celle qui compare d'une année à une autre les mesures de productivité des entreprises.

Trois méthodes sont examinées:

1. La technique du groupe nominal (Nominal Group Technique, N.G.T). C'est une technique basée sur le fait que l'effort collectif peut mettre en valeur la créativité d'un groupe. Le T.G.N. (N.G.T.) cherche à développer et à augmenter la productivité des travailleurs intellectuels par l'encouragement du débat intrafonctionnel.

2. La deuxième méthode, connue sous le nom d'Inventaire des besoins mutuels (Mutual Needs Inventory, M.N.I.), insiste sur la coopération interfonctionnelle. Elle se résume par le fait que la productivité d'une entreprise augmentera si les différentes fonctions sont organisées en fonction d'un travail plus harmonieux. On pourra atteindre cet objectif à travers des réunions périodiques où chaque fonction spécifie ses besoins en rapport avec les autres.

3. La troisième approche, intitulée la Matrice d'évaluation de performance (Performance Evaluation Matrix, P.E.M.), est une méthode qui utilise l'évaluation de la performance comme un outil pour améliorer la productivité des travailleurs intellectuels appelés à établir des objectifs; ces objectifs seront utilisés comme base d'évaluation.

   Cette méthode permettra aux travailleurs de développer un intérêt actif pour atteindre leurs objectifs.

La troisième partie du document examine deux outils pour mesurer l'amélioration de la productivité.

Le premier outil, connu sous le nom de C.S.S. (Comparative Staffing System ou Common Staffing System), fut mis au point dans les années 1960 par I.B.M. qui l'a utilisé pour évaluer la productivité des différents groupes de travail indirects (Indirect Labor Groups).

Les objectifs principaux de cette méthode sont:

- identifier les possibilités d'amélioration de la productivité,
- permettre à chaque unité de mesurer la productivité du travail indirect,
- fournir des modèles de mesure pour permettre la comparaison de plusieurs usines,
- permettre de mesurer le progrès des efforts pour améliorer la productivité,
- servir comme base pour prévoir le besoin de main-d'oeuvre.

L'implantation de cette méthode nécessite cinq étapes:

1. définition des activités à mesurer,
2. définition des indicateurs,
3. cueillette de l'information,
4. analyse des données,
5. interprétation des résultats.

La seconde, intitulée Système de mesure de performance (Performance Measurement System, P.M.S.) et mise au point par l'American Productivity Center, est une méthode d'analyse de productivité totale qui calcule la productivité de chaque input ainsi que les inputs combinés en relation avec le total de l'output.

Les informations requises pour cette méthode sont: la valeur, la qualité et le prix de chaque input/output à analyser et ceci pour une période de temps donnée.

Pour illustrer certaines méthodes, l'auteur nous propose quelques études de cas.

Mots clés: mesure de productivité, mesure d'amélioration, P.M.S., I.B.M., P.E.M., M.N.I., N.G.T., productivité, A.P.C., C.S.S..

GRIR 831 **Griffin, Ricky W., "Objective and Social Sources of Information in Task Redesign : A Field Experiment", Administrative Science Quaterly, pp. 184-200, 28, 1983.**

Dans cet article, les perceptions et réactions des employés à leur travail sont étudiées à l'aide des attributs (caractéristiques) de l'objectif des tâches et des indicatifs provenant de la supervision. Griffin cite que l'influence de l'environnement social sur les perceptions, attitudes et comportements des employés est un élément central de la science organisationnelle. Il ajoute que, quand ceux-ci perçoivent les données de leur emploi, ils en tirent l'information pertinente de sources objective, sociale et personnelle. Suite à ces réflexions, l'auteur fait certaines hypothèses qu'il vérifie auprès d'employés de deux usines pratiquement identiques.

Dans son analyse, les indicatifs d'information sont spécifiquement dirigés vers les attributs centraux des tâches comme la réaction, la variété, l'autonomie et l'identité. Au niveau des mesures, l'auteur utilise quatre catégories de variables soit:

1. les attributs centraux des tâches,
2. les attributs interpersonnels des tâches,
3. les réactions affectives (satisfaction),
4. la productivité.

Les résultats de son expérience indiquent que les attributs de l'objectif des tâches et les indicatifs de la supervision influencent les attributs centraux des tâches, les attributs interpersonnels et les réactions affectives.

De plus, les modifications apportées aux objectifs des tâches semblent influencer la productivité des employés alors qu'aucune relation entre la productivité et les indicatifs de la supervision n'a été mise à jour.En dernier lieu, Griffin mentionne les limites de son étude et suggère des avenues intéressantes pour des études subséquentes, comme le rôle des effets prévisibles dans les programmes de changement organisationnel et la nature de l'environnement social du travail.

Mots clés: tâches, science organisationnelle, mesures, productivité, supervision, étude de cas.

GRIW 851 **Griffith, W.I., "Differentiation, Effectiveness and Productivity: Social Psychological Bases of Organizational Performance", Social Science Journal, Vol. 22, No. 2, pp. 31-46, 1985.**

Depuis déjà quelque temps, on tentait de prouver les rapports entre les caractéristiques de comportement de groupes et les variables de performance (rendement) au niveau organisationnel, comme la productivité et l'efficacité. Griffith apporte des outils de base théorique, par l'entremise d'un modèle mathématique et empirique, pour établir de telles relations dans le contexte de petites organisations simulées.

De son étude, l'auteur tire une théorie formelle de l'efficacité organisationnelle. Cette théorie a recours à un ensemble de propositions de la théorie de la puissance sociale - relations entre l'initiative d'un acte directif et la réception de l'action - en vue de définir les conditions antécédentes, lesquelles produisent de l'efficacité organisationnelle.

L'auteur démontre de façon mathématique le lien existant entre la structure interne de puissance d'un groupe et son efficacité relative reliée à l'organisation; l'efficacité est au centre de ce lien entre la structure sociopsychologique des groupes et leur performance (rendement) organisationnelle. De plus, cette recherche concerne principalement les deux éléments suivants:

1. la fonction de l'efficacité des groupes,
2. la relation entre l'efficacité, la qualité du produit et la productivité.

Ces deux rapports sont de la plus grande importance puisqu'ils définissent les liens présents entre les variables psychosociales et celles de performance (rendement). Dans ce sens, la productivité d'un groupe peut être considérée comme le résultat de relations comportant ces deux types de variables.

Mots clés: performance organisationnelle, productivité, efficacité, qualité, caractéristiques de comportement.

GRUT 851 **Grusec, T., "Office Automation and Productivity in Government Office", Optimum, July, 1985.**

Ce document se base sur des expériences bureautiques du gouvernement du Canada, en réalité des essais de prototypes. Le lecteur doit tenir compte de cette réalité tout au long du texte.

L'auteur introduit les notions de production/productivité économiques dans l'évaluation du gouvernement fédéral. D'après les pratiques de la comptabilité nationale, cette productivité est considérée comme constante.

L'auteur reconnaît les difficultés majeures de mesure de la productivité d'un bureau, sans pour autant exclure certains critères statistiques. Il présente la méthode statistique utilisée par Statistique Canada ainsi que l'approche de la valeur ajoutée de Paul Strassmann qui conclut que la technologie de l'information n'a pas produit une augmentation de la productivité et même, dans certains cas, qu'elle a eu des conséquences négatives.

Pour comprendre la nature du travail de bureau, l'auteur distingue

les concepts de travail procédural et non procédural et leur pertinence à la hiérarchie verticale d'un bureau. La théorie de l'information peut décrire les activités d'un bureau mais elle encourage un stéréotype douteux sur le travail même, surtout en ce qui concerne le travail non procédural.

En décrivant les différentes activités d'un travail procédural et d'un autre non procédural, l'auteur déclare que tout temps gagné, résultant de l'automatisation d'une activité, devra affecter positivement toutes les activités qui y sont reliées. Donc, une réévaluation des tâches devient un travail primordial.

Puisque les cadres, gestionnaires et professionnels sont responsables de la réalisation des objectifs et non pas de leurs comportements et activités pour atteindre ces objectifs, ceci devient le point clé qui définit virtuellement le travail non procédural et qui le place à l'extérieur de toute définition de productivité.

L'importance et les bénéfices des systèmes d'information électronique impliquent deux considérations majeures:

1. la justification des coûts dont l'analyse (même au niveau individuel) est très difficile à évaluer. De plus, la justification doit considérer la réalité (spécifique et générale) du bureau et du contexte organisationnel;

2. l'étude des besoins et l'implantation dépendent de notre compréhension du travail d'un bureau considéré comme procédural (non procédural) et, par conséquent, l'analyse du mode procédural est directement liée au processus de changement plutôt que de transformation. Pour cela, la bureautique devient de plus en plus un processus de changement à grande échelle de la manière dont un travail est fait.

Mots clés: production, productivité, technologie de l'information, gestion, mesure de productivité, travail de bureau.

GUMB 851 **Gummer, Burton, "The bottom Line - Current Perspectives on Organizational Productivity and Performance", Administration in Social Work, Vol. 9, No. 1, pp. 93-107, 1985.**

L'ultime justification de la société organisationnelle en est une pragmatique: il faut produire en plus grande quantité, plus vite et aussi avec une meilleure qualité. Néanmoins, la dernière décade a vu grandir le scepticisme à propos de la capacité de la bureautique à maintenir de hauts niveaux de productivité et de performance (rendement) nécessaires à nos systèmes économique et social. De fait, les gains américains de productivité diminuent. L'auteur rapporte dans cet article le résultat de certaines études qui identifient des facteurs associés à la performance (rendement) organisationnelle et des moyens par lesquels on peut augmenter la productivité.

Dans un premier temps, l'auteur fait mention d'une étude de Marconi et English (1983), affirmant que des améliorations dans la productivité auront lieu seulement quand les administrateurs cesseront de voir ce problème uniquement en termes de caractéristiques négatives des employés. En second lieu, on présente le modèle organisationnel de Mills (1983), appelé "flexiform", et qui est censé fournir les structures et procédés nécessaires en vue de maximiser la productivité dans les organisations de service. Ce modèle est basé sur l'incertitude (d'où besoin de flexibilité) du débit du travail et des activités créées par l'interface entre le client et le service organisationnel; le professionnel qui rend ce service devient, par conséquent, un entrepreneur.

Finalement, Gummer rapporte deux études, une de Parks (1984) et une de Grizzle (1984), portant sur la mesure de performance (rendement) dans le secteur public et de l'organisation des services; celles-ci apportent des aperçus valables sur la manière dont les mesures d'extrant peuvent être améliorées. Plus spécifiquement, l'étude de Parks traite du problème de disparité entre les mesures subjectives et objectives de performance (rendement) alors que celle de Grizzle aborde le problème de la performance (rendement) organisationnelle selon une perspective d'amélioration des systèmes de contrôle administratif.

Mots clés: cercle de qualité, Japon, bureautique, productivité, performance (rendement), mesure de l'extrant, secteur public.

HACJ 751 **Hackman, J. Richard & Greg R. Oldman, "Development of the Job Diagnostic Survey", Journal of Applied Psychology, Vol. 60, No. 2, pp. 159-170, 1975.**

Puisque la productivité organisationnelle et l'aliénation des travailleurs face à leur emploi deviennent problématiques dans la société américaine, de plus en plus d'organisations se tournent vers le redesign du travail en tant que stratégie pour résoudre ces difficultés. L'article de Hackman et Oldman rapporte la mise au point d'un outil de mesure, le "Job Diagnostic Survey" (J.D.S.), utilisable pour:

a. diagnostiquer les emplois existants en vue de déterminer si et comment ils peuvent être modifiés pour améliorer la motivation et la productivité des employés,

b. évaluer les effets des changements de l'emploi sur les employés.

Cet outil s'appuie sur une théorie spécifique à savoir que les objectifs personnels de même que les résultats positifs reliés au travail, comprenant la motivation, la satisfaction et le rendement, sont atteints lorsque les trois états psychologiques suivants se retrouvent chez un employé:

1. l'expérimentation de la signification du travail,
2. la responsabilité des résultats,
3. la connaissance des résultats des activités associées au travail.

En outre, ces états exigent la présence de cinq dimensions centrales de l'emploi soit:

1. la variété,
2. l'identification de la tâche,
3. la signification de la tâche,
4. l'autonomie,
5. la rétroaction (feedback).

Le J.D.S. permet la mesure des dimensions, des états critiques, des réactions affectives face à l'emploi ainsi que de l'intensité du besoin de croissance de la personne au travail. Le J.D.S. consiste en un questionnaire auquel les employés répondent de façon anonyme et ce, en sélectionnant un nombre allant de 1 (faible) à 7 (fort). Sont jugées significatives les valeurs moyennes des groupes de personnes faisant le même travail.

Une critique de cet outil rapportée dans un article (E.D.P. Analyzer - "The Challenge of Increased Productivity") va dans le sens que les organisations comparent simplement les attitudes de leurs employés avec les attitudes actuelles moyennes. Finalement, la fiabilité et la validité des données présentées dans cet article proviennent d'une étude faite auprès de 658 personnes occupant 62 catégories d'emplois dans sept organisations différentes.

Mots clés: productivité, mesure, J.D.S., qualité, performance (rendement).

HIRL 851 **Hirschorn, Larry & Katerine Farguhar, " Productivity Technology and the Decline of the Autonomous Professionnal", Office: Technology and People, pp. 245-265, 2, 1985.**

Les auteurs débutent leur texte par la question suivante: "Comment mettre au point une théorie de la productivité des professionnels sans mesurer leurs extrants?" La discussion de la productivité des professionnels est donc fondée sur le problème de mesure. Bien que la productivité de cette classe de travailleurs ne soit qu'une dimension d'un problème croissant de processus, il faut que les mécanismes organisationnels deviennent de plus en plus mesurables pour l'entreprise dans laquelle ils travaillent.

À partir de ces prémisses, on a mis sur pied un projet de recherche sur l'impact de la technologie dans les programmes des services juridiques. À l'aide d'exemples, les auteurs ont examiné trois caractéristiques qui relient les professionnels, les nouvelles technologies et les dirigeants des organisations. Ils ont identifié, de plus, trois processus clés qui intègrent mieux les professionnels dans leur travail:

1. l'amplification et la rationalisation de la prise de décision,

2. l'intégration verticale et horizontale du travail,

3. l'investissement dans l'environnement organisationnel.

Ces trois processus se rattachent à cinq paramètres de croissance qui, par différentes combinaisons, produisent différents scénarios de travail professionnel. Les auteurs en ont extrait les trois scénarios suivants:

1. le scénario de dégradation,

2. le scénario d'établissement de recherche et développement,

3. le scénario mixte dans lequel les professionnels perdent de l'autonomie mais obtiennent une meilleure réaction et améliorent leur efficacité.

Une telle structure peut aider à estimer la valeur de l'impact de la nouvelle technologie et peut permettre de prendre de meilleures décisions quant à son utilisation.

Mots clés: productivité, mesures de productivité, professionnels, impacts, services juridiques.

HOGP 811 **Hogan, Peter, "Using the Behavioural Sciences to Measure Management Performance", Personnel Management (UK), Vol. 13, No. 2, pp. 36-39, Feb. 1981.**

L'auteur fait un exposé sur l'utilisation de la science du comportement pour mesurer la performance du management.

Le problème dans l'évaluation de la performance (rendement) de cette fonction est, en pratique, la mauvaise définition des critères. Les termes initiative - intégrité - motivation - confiance sont des choses souvent discutées lorsqu'on parle de performance (rendement) des administrateurs mais, jusqu'à présent, ils ne représentent que les aspects de la personnalité. Il faut aussi mesurer l'extrant ou "comment ils accomplissent" leurs devoirs. Il semble que l'approche comportementale pour mesurer la performance (rendement) soit une avenue viable. Il est logique que l'évaluation systématique du comportement au travail doive former le coeur de toute mesure de performance (rendement) directoriale (managériale).

La technique la plus souvent utilisée est la "technique de l'incident critique". Smith et Kendall ont modifié ce concept et développé une variation. Leur approche inclut la considération du comportement représentant différents niveaux de performance (rendement). On demande aux employés de sélectionner ce qu'ils croient être les plus importantes qualités ou les dimensions requises pour un travail, on donne des échelles pour chacune et finalement on en fait la critique. La précision de l'estimation peut être améliorée par séparation de la tâche selon plusieurs classements. Par exemple, dans une industrie chimique, on a créé les données suivantes pour mesurer la performance (rendement):

1. initiative,
2. attitude au changement,
3. orientation technique,
4. motivation,
5. attitude envers l'entreprise,
6. relation avec les collègues,
7. expertise technique,
8. administration courante,
9. habileté à communiquer,
10. solution de problèmes,
11. leadership.

Mots clés: science du comportement, performance managériale, technique de l'incident critique, mesure de performance.

HUOJ 811 **Huot, Jean-Claude, "Productivity Defined", AACE Transactions, pp. i.4.1 - i.4.7, 1981.**

Depuis les 20 dernières années, en dépit des effets de l'amélioration de la performance (rendement) rattachés à l'élaboration de projets de la standardisation des spécifications, et malgré des changements dans les caractéristiques technologiques, la productivité du travail décline constamment dans le domaine des grands projets de construction. Après cette description, l'auteur relate divers concepts concernant la productivité. La définition traditionnelle de la productivité est $\frac{\text{extrants}}{\text{intrants}}$ ou $\frac{\text{valeur économique}}{\text{coût du travail}}$.

En terme de performance (rendement), la productivité est $\frac{\text{B.C.W.P.}}{\text{A.C.W.P.}}$ où B.C.W.P. est le "Budgeted Cost of Work Performed" et A.C.W.P. est l'"Actual Cost of Work Performed". Puis on transforme cette dernière formule pour obtenir la productivité à l'achèvement de projets qui est $\frac{\text{B.C.A.C.-B.C.W.P.}}{\text{F.C.A.C.-A.C.W.P.}}$ où F.C.A.C. est "Forecast of Cost at Completion" et B.C.A.C. le "Budgeted Cost at Completion".

Par la suite, Huot fait des recommandations pour améliorer la productivité sur les grands projets; ces recommandations touchent:

1. la conception,
2. l'obtention des intrants,
3. l'exécution du projet.

La productivité sur les grands projets peut être contrôlée s'il y a une bonne communication et si l'on possède l'information relative à la performance du travail. Pour cela, il faut maîtriser le nouveau concept intégré W.B.S. (Work Breakdown Structure). Brièvement, le W.B.S. consiste à analyser le travail par une séparation des tâches. La productivité dans les grands projets dépend de plusieurs facteurs:

1. les ressources de travail qui doivent être organisées en équipes,
2. la nature du travail,
3. la répétition des tâches et leurs responsabilités,
4. l'accès logique et la circulation de l'information.

La productivité nécessite aussi un support de construction adéquat et un système de livraison précis. Les conditions pour satisfaire l'implantation efficace de grands projets en construction sont:

1. établissement du W.B.S. dans un projet faisable et conforme aux intentions et critères de direction,
2. compléter les conceptions préliminaires concernant le travail et les équipements à commander,
3. s'assurer que le matériel soit commandé et livré à temps.

Mots clés: performance (rendement), productivité, "grands projets", W.B.S..

INSN 801 **"La problématique de la productivité", Collection Institut national de productivité, Montréal.**

Cette brochure essaie d'éclairer et de préciser, sous l'angle "économique", la notion de productivité. Même si, dans l'ensemble, c'est un bon résumé, on a une vision trop large du concept. Selon les auteurs, la nouvelle philosophie de la productivité consiste à établir à tous les niveaux une meilleure utilisation des ressources en vue de produire les biens et services devant satisfaire les besoins individuels et collectifs. La productivité étant le ratio production/ressources, elle s'établit toujours en termes de comparaison afin d'établir la croissance de la productivité et d'évaluer l'efficacité avec laquelle les ressources matérielles et humaines sont utilisées pour la production.

Les facteurs de production sont les ressources utilisées pour produire et les principaux sont:

1. la main-d'oeuvre,
2. les matières premières,
3. le capital,
4. la technologie,
5. l'énergie.

Les facteurs d'amélioration de la productivité sont regroupés sous cinq catégories:

1. les qualités de la personne,
2. le choix, l'utilisation et la combinaison des matières premières utilisées,
3. l'utilisation du capital,
4. le progrès technologique,
5. les institutions gouvernementales.

En ce qui concerne l'entreprise, les facteurs de productivité sont:

1. la conception et la planification des opérations,
2. la mécanisation de l'informatisation,
3. l'organisation du travail,
4. le contrôle de la production et l'entretien des équipements,
5. les facteurs externes (subventions, normes, lois, etc.),
6. la mise en marché.

La productivité nationale représente l'ensemble des productivités, c'est-à-dire les valeurs ajoutées de toutes les entreprises. On utilise pour cela la production intérieure par personne employée. Le défaut de cette mesure est qu'elle laisse croire que la main-d'oeuvre "productive" d'un pays ou d'une région est le seul facteur responsable de la production. En dernier lieu, les auteurs identifient les effets de l'augmentation de la productivité nationale. Ces effets sont:

1. augmentation du niveau de vie,
2. diminution des prix réels de certains biens,

3. diminution de l'effort de travail nécessaire pour se procurer certains biens,
4. augmentation du P.I.B. per capita,
5. diminution du temps de travail,
6. licenciement dans certains cas, par suite des changements technologiques,
7. travail continu dans certaines entreprises qui, pour être productives au maximum, doivent fonctionner en permanence.

Mots clés: productivité, facteurs de production, facteurs d'amélioration, valeur ajoutée.

JACB 811 **Jacobs, Bruce A., "Does Westinghouse Have the Productivity Answer?" Industry Week, Vol. 208, No. 6, March, 1981.**

L'article de Jacobs concerne le centre de productivité qu'a créé Jerry Hudspeth à la Westinghouse Electric Corporation. Ce centre est composé de laboratoires, d'une bibliothèque, d'un personnel de 250 ingénieurs en robotique et informatique et d'experts en management. L'objectif du centre est de trouver une combinaison gagnante entre la gestion et la technologie. Les objectifs spécifiques, quant à eux, sont d'améliorer la productivité, de renforcer la qualité du produit, d'améliorer l'utilisation du capital et d'élever la qualité de vie au travail. Lors de la création du centre, on a formé un sous-comité qui a déterminé une programmation en fonction des problèmes de productivité.

À partir de ces programmes, chacun des départements concernés fait rapport à Hudspeth. Le but des groupes est donc de trouver des solutions qui peuvent être applicables à l'entreprise. Ces départements sont au nombre de cinq:

1. technologie de fabrication,
2. intégration des systèmes,
3. méthode de production et mesure,
4. qualité,
5. analyse des opérations.

En conclusion, il semble que le centre soit efficace car il a permis à Westinghouse d'améliorer la productivité de 6,1 % annuellement. Il faudrait toutefois comparer ces chiffres avec ceux d'autres entreprises du même secteur.

Mots clés: Westinghouse, centre de productivité, productivité, étude de cas.

JOSJ 841 **Josy, Jerry W., "Maximizing Output: A Multi-Faceted Problem", National Underwriter (Life/Health), Vol. 88, No. 38, September 22, 1984.**

Cet article de Jerry W. Josy nous entretient de la productivité et de sa popularité toujours grandissante. En effet, après plusieurs textes et reportages sur les impacts de la productivité, on sent un besoin constant de maintenir l'amélioration et les efforts de connaissance de cette productivité.

Dans plusieurs cas, les solutions à ces problèmes sont orientées vers les outils de mesure en préconisant des techniques spécifiques ou des approches pour améliorer la productivité des organisations. L'auteur propose une autre manière d'améliorer la productivité. Il base ses allégations sur un programme bâti par le P.M.I.C. (Productivity Measurement and Improvement Committee) portant sur un projet de recherche interne ayant pour but de formuler un concept large de l'amélioration de la productivité. Sans parler de la définition en elle-même, l'auteur explique la stratégie développée pour améliorer la productivité et ce, en accord avec quatre éléments: une structure de responsabilité, un support technique, une évaluation des résultats et un montant forfaitaire pour le succès. Pour atteindre des gains réels et soutenus en productivité, il faut:

1. que la haute direction démontre son appui dans l'effort d'amélioration,

2. que les managers intermédiaires et les employés comprennent ce que veulent dire la productivité et la façon dont elle peut les affecter,

3. que les cadres développent de nouvelles connaissances et soient toujours prêts à aider les autres,

4. que les responsabilités de chacun soient clarifiées,

5. que les programmes de productivité présents et antérieurs soient intégrés logiquement.

La stratégie est donc définie par un comité qui incorpore tous ces facteurs.

Mots clés: productivité, stratégie d'amélioration, P.M.I.C.

KAPP 861 **Kapsales, Peter, "Before and After WP: an Office Automation Productivity Study", Journal of Systems Management, pp. 7-9, April 1986.**

Dans cet article, l'auteur insiste surtout sur le fait que les gains potentiels de productivité, subséquents à l'implantation d'équipement de traitement de texte, doivent être suffisants pour justifier le coût inhérent à un tel achat. Selon Kapsales, l'achat de l'équipement de traitement de texte se justifie lorsque:

1. il permet au dactylographe d'éviter certaines touches non nécessaires,

2. il accélère et simplifie les activités de présentation des documents,

3. il procure des avantages grâce à la création facile de lettres personnalisées.

Les avantages du traitement de texte ne s'appliqueraient pas à tout le travail dactylographique fait dans l'organisation. Les bénéfices que l'organisation retire du traitement de texte sont difficilement quantifiables contrairement aux coûts qui sont de quatre natures:

1. les dépenses en capital,

2. les dépenses de formation et de démarrage,

3. les dépenses en salaire,

4. les dépenses d'entretien et de fourniture.

Plusieurs entreprises ont perdu des milliers de dollars à cause d'opérations non productives et mal organisées. Toute entreprise devrait éviter de telles pertes en engageant un consultant pour établir des politiques et procédures ainsi qu'apporter une formation et une supervision au personnel. De même, l'environnement du travail et l'impact de la bureautique doivent être minutieusement analysés. Après évaluation, un plan pour l'automatisation peut être développé et implanté. Selon Kapsales, une planification appropriée apporte à l'entreprise des hausses de productivité excédant les coûts; elle peut alors manipuler de plus grands volumes d'affaires à un coût moindre.

Mots clés: productivité, planification, traitement de texte.

KATB 791 **Katugambola, Bernard, "Measurement of Managerial Performance", CGA Magazine, Vol. 13, No. 4, 1979.**

Le premier qui a tenté de mesurer la journée de travail est l'Américain Frederick Taylor, voilà plus de 75 ans. Aujourd'hui, la mesure de la journée de travail est devenue un besoin de plus en plus important. Traditionnellement, les techniques de mesures du travail sont appliquées au travail manuel et clérical parce que ce genre de travail est facilement mesurable. Aucun essai sérieux n'a été fait pour mesurer la performance (rendement) de la direction, non seulement parce que la plupart des fonctions ne sont pas mesurables en unité, mais parce qu'il y a résistance.

La mesure implique un standard de base, une norme de performance (rendement). Il y a des standards qualitatifs et quantitatifs. Les standards quantitatifs sont relativement faciles à mesurer et sont utilisés pour mesurer le travail direct et de bureau. La mesure de l'efficacité ou de la productivité des cadres relève d'un art et non de la science. Identifier et décrire des standards de performance (rendement) pour les cadres est une tâche difficile. Le problème de base est que nous n'avons pas de standards de comparaisons.

Ensuite, l'auteur tente d'évaluer ou de mesurer la performance (rendement) à l'aide d'un exemple dans une firme comptable, en fonction de deux approches: par exception et par évaluation.

1. Exception. La recherche des objectifs signifiant une amélioration de la productivité, il s'agit de comparer les accomplissements avec ces objectifs. On conçoit cette mesure en considérant l'importance des objectifs, les aptitudes requises pour leurs accomplissements, la dépendance sur les autres et le temps requis pour effectuer chaque tâche.

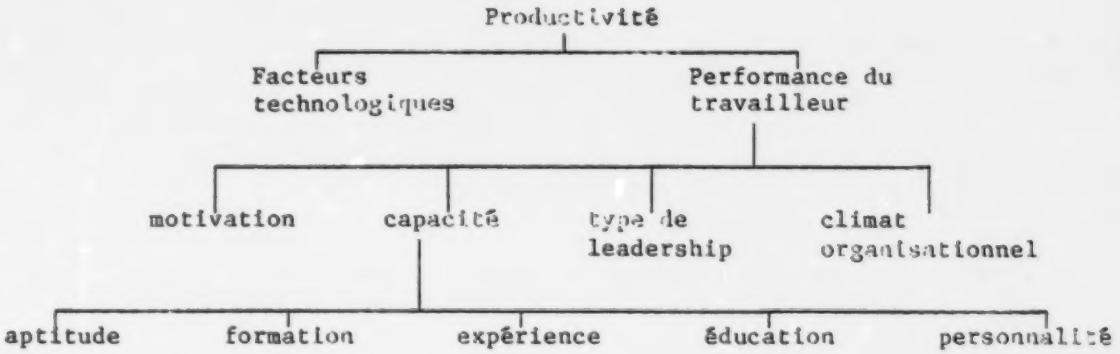
2. Évaluation. Katugambola propose un journal de bord personnel comme mesure. Le grand avantage de cette méthode est la simplicité. Chaque employé garde un registre du temps effectué sur chaque tâche. À la fin de la période, on résume les tâches par types de fonction et le temps requis. Ce temps peut être comparé avec des standards établis par d'autres employés ayant effectué les mêmes tâches.

Les méthodes décrites sont un moyen de déterminer la performance (rendement) des cadres, ce qui conduit à l'effort d'amélioration de la productivité.

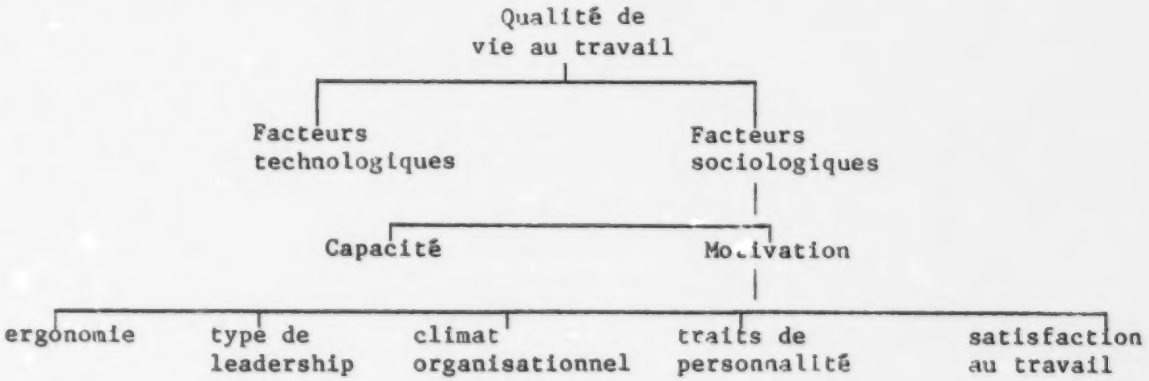
Mots clés: mesure de performance (rendement), performance managériale, efficacité, productivité, standard, objectifs.

KAYA 851 **Kaye, A.R. & M.J.D. Sutton, "Productivity and Quality of Working Life for Office Principals and the Implications for Office Automation. Office Technology and People, pp. 264-286, 2, 1985.**

Il est reconnu, chez la plupart des chercheurs, que les projets de bureautique sont des échecs ou des réussites pour des raisons plus ou moins connexes à la nature même de la technologie et que les facteurs comportementaux jouent un rôle majeur dans ce sens. Le but de cet article étant de montrer la relation existant entre la productivité et la qualité de vie au travail et ce, en faisant particulièrement attention au rôle joué par la satisfaction au travail, les auteurs présentent tout d'abord un modèle de productivité qui fait la distribution entre la performance du travailleur et les outils technologiques. La technologie est simplement un outil, quoique diversifié et très puissant, facilitant la performance.



L'idée dominante dans la recherche portant sur la qualité de vie au travail est que l'expérience subjective d'un employé quant à la satisfaction ou l'insatisfaction constitue la qualité de vie au travail de ce même employé. Kaye et Sutton présentent également le modèle suivant:



On peut remarquer la présence de facteurs communs entre le modèle de productivité et celui de la qualité de vie au travail. Puisque l'on reconnaît que la satisfaction au travail est un composant majeur de la qualité de vie au travail, les auteurs consacrent une section, ainsi qu'un modèle à ce concept. Même si la satisfaction au travail n'est pas généralement identifiée comme contribuant directement à la productivité, elle y concourt indirectement puisqu'elle contribue à la motivation. En conséquence, la productivité et la qualité de vie au travail dépendent de façon cruciale de la satisfaction au travail. Cela contraste avec l'opinion commune voulant que la productivité et la qualité de vie au travail soient des concepts conflictuels.

Les auteurs présentent par la suite des exemples de projets réussis ou non de bureautique pouvant directement être reliés à la satisfaction au travail.

Dans la plupart des cas d'innovations en bureautique, plusieurs des éléments du modèle de base de productivité, autre que la satisfaction au travail, sont soigneusement analysés dans le processus de planification. Depuis quelque temps également, on porte attention aux aspects physiques et ergonomiques du bureau. Les choix importants à faire, selon Kaye et Sutton, reposent dans le choix de la philosophie de management et des objectifs à atteindre. Les auteurs ne spécifient pas un ensemble détaillé de directives pour la planification, mais ils recommandent l'emploi du modèle de la satisfaction ainsi que l'analyse des cas présentés dans l'article.

Mots clés: bureautique, facteurs comportementaux, qualité de vie au travail, modèle de productivité, satisfaction au travail, motivation.

KENJ 841 **Kendrick, John W., "Improving Company Productivity", Chap. 2-3-11, Handbook With Cases Studies, Collaboration With the American Productivity Center, The Johns Hopkins University Press, 1984.**

Chapitre 2

Ce chapitre est une introduction au concept de productivité (ratio: extrants/intrants) qui est défini comme la quantité de biens et services produits par une firme et qui dépend de la quantité de travail et des autres ressources d'intrants utilisés. La principale cause de croissance de la productivité, à long terme, est la baisse des coûts par l'innovation technologique dans l'organisation de la production. Le travail est le facteur majeur dans la détermination des coûts. Il arrive souvent qu'on utilise l'extrant par heure/travail comme indicateur de la variation de l'efficience de la productivité. Les causes du changement de productivité sont de deux ordres: 1) les facteurs fondamentaux et 2) les déterminants approximatifs.
Les facteurs fondamentaux incluent:

1. le taux de progrès technologique,
2. les coûts affectés par les taxes, dépenses publiques et autres actions gouvernementales,
3. les autres facteurs qui affectent directement la productivité.

Quant aux déterminants approximatifs, ils comprennent:

1. l'amélioration de l'efficacité relative à divers niveaux de technologie,
2. R & D,
3. les différents problèmes de mesure de productivité (la mesure de qualité),
4. la productivité directement affectée par l'utilisation d'un nouvel outil ou d'un outil amélioré,
5. l'économie d'échelle,
6. le taux des investissements,
7. la motivation des employés,
8. la qualité de l'administration.

Chapitre 3

Ce chapitre traite des problèmes de mesure. On associe ces problèmes à trois facteurs:

1. statistique,
2. méthode,
3. pondération.

Les problèmes statistiques sont reliés aux points suivants:

1. données imparfaites,
2. degré d'exactitude difficile à déterminer,
3. les mesures d'extrants et certaines caractéristiques peuvent changer dans le temps,
4. peu de contrôle sur la validité des données,
5. les variations des intrants ou des extrants peuvent être traitées de différentes façons,
6. les statisticiens utilisent des conventions différentes.

En ce qui concerne la méthode, il faut l'adapter à la circonstance car il n'y a pas qu'une seule méthode pour toutes les situations. Enfin, le problème de pondération doit être contourné: il faut mesurer les facteurs sur une même base avec des prix relatifs pour "pondérer les quantités".

Chapitre 11

Les erreurs communes dans les programmes d'amélioration de la productivité ont pour cause:

1. le mandat d'améliorer la productivité souvent déficiente est "parachuté" par la haute direction,
2. la raison de l'amélioration n'est pas claire,
3. l'avortement de la mesure,
4. la nomination d'un "coordonnateur" incompétent,
5. le programme d'amélioration mal adapté aux efforts de changements,
6. les responsabilités mal définies,
7. la fascination de techniques souvent inadéquates,
8. l'insuffisance de suivis des programmes dans l'organisation.

La seconde partie du chapitre est consacrée à la planification de l'effort d'amélioration de la productivité. Cette planification doit être suivie continuellement par un processus de méthodes. Les étapes de ce processus sont:

1. information,
2. planification stratégique,
3. élaboration des tactiques de planification,
4. implantation,
5. évaluation et retour.

Plusieurs éléments clés sont nécessaires afin de réussir l'implantation d'un programme d'amélioration de la productivité; les deux plus importants sont:

1. définir clairement les buts et objectifs du programme,
2. en faire l'implantation au moment opportun.

Mots clés: productivité, innovation, technologie, efficience, déterminants, approximatifs, problème de mesures, qualité, programme d'amélioration, A.P.C..

KETW 831 **Kettinger, William J., "Models of Office Productivity: "What Really can be Expected", Office Automation Conference, Philadelphia, February 1983.**

En première partie, l'article de Kettinger rapporte quelques conclusions de diverses études menées aux États-Unis. Dans la seconde, on mentionne des modèles de la productivité de bureau.

Dans une récente étude de Computerworld, on a trouvé que la bureautique s'est davantage tournée vers les activités visant à réduire le flot de papier et les procédures manuelles plutôt que vers les travailleurs intellectuels. D'autres recherches ont indiqué que la performance du travail ne représente qu'une fraction du coût total du travail de bureau et elles en concluent que, pour avoir un gain de productivité par l'automatisation, il faut englober les professionnels et les managers. Quant à la fameuse étude de Booz Allen, elle identifie les possibilités d'améliorer la productivité par les activités managériales. L'étude évalue aussi les bénéfices accrus de l'automatisation. Les deux autres principales conclusions sont que l'on peut économiser plus de 100 milliards en 1985 avec l'utilisation des outils bureautiques et que la bureautique peut faire épargner aux gestionnaires et aux professionnels 15% de leur temps.

La mesure de productivité a été traditionnellement concentrée sur les entreprises de fabrication. Dans ce texte, l'auteur traite de la productivité en général et axe son étude vers celle des cols blancs. À partir de l'unité d'analyse qui se situe au niveau du bureau, la mesure se traduit par le ratio habituel extrant/intrant. En dernier lieu, l'examen de la productivité se fait de façon temporelle par la comparaison entre différentes périodes.

À partir de la définition de base, l'auteur a identifié qu'il y a productivité si:

$$\text{Productivité} = \text{Output}_2 - \text{Output}_1 \quad + \text{grand que} \quad \text{Coût}_2 - \text{Coût}_1$$

De cette définition découlent cinq modèles:

1. le modèle optimal de la productivité de bureau: coûts plus bas et extrant plus grand,

2. le modèle le plus mauvais: coûts plus grands et extrant plus bas,

3. le modèle de réduction des coûts: coûts plus bas et extrant constant,

4. le modèle de la valeur ajoutée: coûts constants et extrant plus grand,

5. le modèle du gain marginal: coûts plus grands mais augmentation plus rapide de l'extrant.

Par l'utilisation d'un nombre d'unités d'analyse (mesure des coûts, temps, extrant ...), on peut trouver le modèle idéal pour une entreprise spécifique. Il semble, cependant, que le modèle le plus utilisé soit celui du gain marginal. Les entreprises intéressées par la bureautique doivent concevoir une bonne planification et une approche managériale adéquate pour réussir à obtenir ce gain.

Mots clés: productivité, mesures de productivité, modèles de productivité.

KISN 861 **Kishchuk, Natalie, Pierre Ardouin, Michel Bernier, Amyot Bachand, Michèle Guay, George Wybouw, "Evaluating the productivity impacts of office automation", Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail, Laval, 15 p., 1986.**

Cet article a fait l'objet d'une communication à la Conférence 1986 de la Canadian Evaluation Society. Dans l'optique de cette rencontre, il apparaissait important pour les auteurs de dénoncer l'utilisation de mesures de temps et mouvements dans le contexte d'une évaluation des effets de la bureautique sur la productivité. Le message est clair: il est impératif de comprendre les objectifs et les procédures organisationnels, de voir comment l'organisation définit et mesure les intrants et les extrants et de voir aussi ce qui se passe dans l'organisation lors de l'introduction de la nouvelle technologie de bureau.

Les auteurs se questionnent sur la validité de certaines études avec peu de données validant les conclusions ainsi que sur la pertinence de considérer la "bureautique" comme variable indépendante.

Mots clés: mesure de productivité, performance.

KLER 851 **Kleim, Ralph L., "Does Automation Necessarily Mean an Increase in Productivity", Journal of Systems Management, Vol. 36, No. 5, pp. 32-34, May 1985.**

Tout d'abord, Kleim cite les trois raisons principales qui, selon lui, expliquent le pourquoi de l'automatisation:

1. l'automatisation est perçue comme une façon efficace de ramasser, compiler et distribuer l'information,
2. pour compenser les hausses des coûts, plusieurs achètent des systèmes de bureautique croyant qu'une augmentation de productivité en résultera et que celle-ci compensera les coûts de main-d'oeuvre,
3. pour diminuer ou éliminer les activités non productives et intenses au travail.

Aucun doute là-dessus, la bureautique entraîne une hausse de la productivité mais en certaines circonstances seulement. Ce n'est pas parce qu'un employé utilise de l'équipement bureautique pour distribuer ou produire de l'information qu'il en résultera une augmentation dans la productivité réelle; de fait, l'équipement doit être utilisé de manière efficiente. Kleim fait remarquer que la direction devrait mesurer la productivité en termes de la qualité du matériel produit, connue sous le nom de productivité réelle, et non pas seulement sur la quantité, connue sous le vocable de productivité nominale. Mais que peut-on faire pour s'assurer que l'implantation bureautique résulte en productivité réelle? Kleim propose trois critères à cette fin:

1. la direction doit conduire une analyse avant l'implantation en vue de déterminer les besoins et priorités de l'organisation,
2. la direction doit établir des mesures de contrôle de qualité pour s'assurer que toute la documentation produite par le système est pertinente, utile et complète,
3. la direction doit préparer le personnel à la bureautique avant qu'elle ne soit implantée et ce, en aidant les employés à apprendre efficacement à utiliser le système automatisé grâce à de la documentation, de la formation et les exigences personnelles des travailleurs.

Donc, la bureautique ne garantit pas une augmentation effective de productivité mais elle apporte des moyens pour le faire. Faire de l'implantation d'un système automatisé une expérience productive nécessite de la préparation.

Mots clés: automatisation, bureautique, productivité réelle, productivité nominale.

KULD 811 **Kulonda, Dennis J., "Method Measures Productivity in Non-Traditional Work Situations", Industrial Engineering, Vol. 13, No. 7, pp. 34-37, July 1981.**

Cet article décrit une manière de mesurer la productivité, celle de l'échantillon des paramètres de travail ou E.P.T. (Work Parameter Sampling), pouvant apporter de bons résultats dans des situations de travail non traditionnelles. On donne le nom de paramètres de travail aux tâches déterminant l'effort de travail, différent dans chaque cas, inhérent à un dossier. E.P.T. a été mis au point pour répondre aux difficultés rencontrées dans la mesure de la productivité des employés engagés dans la préparation de rapports pour microfilms dans le secteur hospitalier. Il existe deux sources majeures de variabilité dans ces paramètres. L'une inplique la diversité entre les hôpitaux; de fait, chaque établissement a défini ses propres procédures de préservation des rapports; l'autre est la fluctuation aléatoire dans les fréquences des différentes tâches survenant dans le traitement des dossiers des bénéficiaires.

Kulonda traite ensuite de la nécessité de programmes comprenant deux phases distinctes qui sont:

1. une étude statistique pour établir les paramètres critiques reliés au travail,

2. une estimation de la fréquence de chaque paramètre.

L'auteur a, tout d'abord, considéré l'emploi de la régression, ce qui a eu pour effet de soulever des difficultés substantielles au niveau de l'application (multicolinéarité, etc ...). Il a donc opté pour M.T.M. (estimés de temps) au lieu des coefficients de régression. L'équation à calculer prend donc la forme suivante:

volume de travail par 1 000 dossiers =

$MTM_1\ WP_1 + MTM_2WP_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + MTM_nWP_n$ où

$WP_1 \ldots\ldots\ldots WP_n$ sont les fréquences de chaque paramètre par 1 000 dossiers et où $MTM_1 \ldots\ldots MTM_n$ sont les estimés de temps correspondants.

Fait à noter, tous les paramètres doivent être inclus dans l'équation, contrairement à l'approche de la régression.

Dans le cas étudié ici, des gains substantiels de productivité ont suivi l'emploi de la méthode E.P.T.; celle-ci est utile lorsque le travail à mesurer offre une variété de fluctuations aléatoires non planifiées reliées à des paramètres spécifiques du produit ou des emplois; de fait, E.P.T. réduit le problème de la variance grâce à une procédure d'agrégation des paramètres. Selon l'auteur, cette approche concentrée sur les extrants devrait augmenter la capacité de mesurer et de contrôler la productivité dans des situations où la variabilité suscite des difficultés majeures de mesure.

Mots clés: W.P.S. (échantillon des paramètres de travail), mesure de productivité, secteur hospitalier.

LUPT 811 **Lupton, Tom & Ian Tanner, "Organizational Change for Productivity Improvement", Personnel Review, Vol. 10, No. 4, 1981.**

Les auteurs identifient trois étapes principales d'un programme d'amélioration de la productivité. Tout d'abord, on définit les unités organisationnelles ainsi que les mesures; deuxièmement, on définit les éléments les plus critiques; finalement, on détermine l'ordre du changement des éléments pour permetttre d'avoir un maximum d'effets bénéfiques. Comme quatrième étape, on peut inclure celle de l'implantation des changements décidés.

Tout en expliquant les étapes de cette méthode, les auteurs nous proposent plusieurs exemples pratiques associés à chacune des étapes mentionnées.

Même si la méthode paraît simple et facile, elle s'attaque aux deux éléments les plus difficiles à identifier; il s'agit en premier lieu de définir les types de mesure, ensuite de trouver les éléments qui ont une corrélation directe avec la productivité.

Pour identifier les éléments critiques, les auteurs nous proposent l'approche participative suivante:

1. faire participer tout le personnel de l'unité impliquée,
2. chaque participant présente une liste des éléments qui sont critiques d'après lui,
3. comparer les listes et en discuter pour préparer une liste commune.

Chaque élément est ensuite classifié en fonction de sa complexité et de son équité puis étudié et évalué en fonction de sa sensibilité et de sa variabilité. Ensuite, on transfère les évaluations dans une matrice de sensibilité et changeabilité. Finalement, l'analyse "cross-impact" de cette matrice nous permet de choisir les variables les plus critiques pour améliorer la productivité.

Mots clés: productivité, programme d'amélioration, analyse "cross-impact".

MACS 791 **MacFarlane, Stephen J., "Harris Study on How Office Work", Office Equipment and Methods, Vol. 25, No. 3, pp. 23-24, April 1979.**

Ce court article est un sommaire de l'étude de Harris intitulée: "The Steelcase National Study of Office Environments: Do they work ?" L'étude confirme les grands changements dans le bureau moderne:

- 73% des employés de bureau ont acquis de nouvelles connaissances dans les cinq dernières années,
- 72% ont vécu des changements dans leurs tâches,
- la majorité des employés ont changé d'endroit et de bureau,
- près de la moitié ont commencé à utiliser du matériel bureautique durant ces mêmes années.

Les employés de bureau ont une part de responsabilité concernant l'augmentation de l'extrant. Selon Harris, 35% de ces personnes croient qu'elles peuvent faire plus de travail, 92% voient une relation directe entre l'environnement et la performance (rendement) et 74% sentent qu'elles peuvent produire plus si on améliore l'environnement et les conditions de travail. Les chercheurs ont suggéré 11 changements possibles et ont demandé aux employés lequel de ceux-ci les aiderait le plus à accomplir leur travail. Plus de 70% ont choisi "l'étude exacte des tâches des employés et la réorganisation de la circulation du travail entre les personnes et les départements". Plus particulièrement, les secrétaires donnent la priorité à la baisse du bruit et des distractions; quant aux employés de bureau, c'est la participation à part égale au profit. Le plus gros obstacle rencontré dans l'exécution adéquate du travail est la surcharge, donc le manque de temps.

Les administrateurs sont en faveur des changements de l'environnement pour trois raisons:

1. expansion de la force ouvrière,
2. changements dans les attributions et les relations au sein des services,
3. le désir d'augmenter les extrants des employés de bureau.

Les employés qui se disent plus satisfaits ont donné crédit aux changements d'ordre physique (nouveaux équipements, peinture, etc.) mais aussi à une meilleure atmosphère, à une meilleure ambiance et à l'augmentation des responsabilités. Ces mêmes employés croient que les changements devraient être planifiés par un comité formé d'employés, de superviseurs et de cadres.

Les six éléments qu'un employé de bureau considère dans un travail sont: le domaine, les responsabilités, l'intérêt du travail, l'accès aux outils, les équipements et le matériel dont il a besoin pour faire un bon travail.

Mots clés: environnement, performance (rendement), matériel de bureautique, réorganisation.

MANG 851 **Manoochehri, G.H., "Automation, Job Design and Productivity of High Volume Office Operations", Journal of Systems Management, October, 1985.**

Mises à part une mauvaise gestion et, entre autres, les crises de l'énergie, un facteur qui influence la décroissance de la productivité est le changement dans la nature d'une société faisant la transition du type industriel vers un type post-industriel de service ou d'information. C'est du moins ce que prétend Manoochehri. De même, il soutient que les services, comparativement au secteur industriel, ont une productivité inférieure du fait que leur orientation première se situe plus au niveau des individus (de façon directe). Toutefois, si on veut augmenter le taux de croissance de l'économie, il faudra bien accroître la productivité des services et du bureau et ce, par l'entremise de la bureautique.

L'auteur insiste cependant sur le fait que des améliorations dans la productivité ne se matérialiseront pas si les aspects humains sont ignorés lors du design des systèmes de bureautique. De plus, il ne faut pas minimiser la contribution des employés en se fiant excessivement sur la division du travail et les concepts scientifiques de management. De fait, une rigoureuse application de la division du travail et de l'ordinateur a donné des emplois simples, répétitifs, hautement structurés et facilement contrôlables. De tels emplois requièrent peu de savoir-faire et de formation. Dans un tel environnement, les employés sont facilement engagés, formés, contrôlés et congédiés; de telles conditions encouragent l'attitude de la direction à penser que l'employé ne peut contribuer beaucoup à l'entreprise.

Conséquemment, certains d'entre eux ne se sentiront que très peu concernés par ce facteur de production mais très désireux de les manipuler pour rencontrer les exigences d'autres facteurs et optimiser les buts de l'organisation. De telles orientations et attitudes causent de fortes réactions négatives chez les travailleurs ainsi que des baisses de productivité assez fréquentes. Les concepteurs et les administrateurs de la bureautique devraient donc, selon l'auteur, considérer attentivement ces pratiques, reconnaître les bénéfices potentiels de l'implantation pour le travailleur et l'impliquer à part entière dans l'organisation.

Mots clés: gestion, productivité, information, bureautique, environnement.

MANM 641 **Manhein, Marvin L., "The Impact of Micro-computers on Management Productivity and Organization", the Logistics and Transportation Review, Vol. 20, No. 4, Dec. 1984.**

L'article nous décrit les implications possibles du micro-ordinateur dans le domaine du transport. C'est un texte de base qui est très descriptif. L'auteur discute des effets de cette nouvelle technologie sur la performance (rendement) des individus et de l'organisation

Grâce à la micro-informatique, on peut:

1. répondre plus rapidement aux questions ou aux problèmes qui demandent à être résolus,

2. analyser plus d'alternatives et ce, de façon plus rapide et plus complète.

Les différentes façons d'utiliser les micro-ordinateurs sont:

1. le simple usage professionnel,
2. le multi-usage,
3. la maison et l'utilisation de "fin de semaine",
4. utilisation "sur le terrain" avec micro-ordinateur portatif.

En plus du matériel, la plus importante partie est celle du logiciel. L'auteur donne une nomenclature et une description de ces deux éléments. Le plus grand impact au niveau des logiciels est l'avènement de la gamme des "user friendly". En effet, on crée l'impression que l'ordinateur est facile d'utilisation et même amical envers l'usager. Ceci a pour effet de rendre cet outil:

1. plus attrayant,
2. stimulant,
3. symbiotique,
4. encourageant,
5. créatif.

Mots clés: micro-ordinateur, performance (rendement), logiciel.

MCMT 851 **McMahon, J. Timothy, "Building Managerial Effectiveness", Work in America Institute Studies in Productivity, No. 39, 1985.**

J. Timothy McMahon traite de l'établissement de "l'efficacité managériale". La discussion de l'efficacité managériale a toujours été importante mais, depuis la dernière décennie, elle a pris une ampleur considérable. Il apparaît également que le processus d'amélioration de cette efficacité est une question complexe. Un grand nombre de variables se réfèrent à l'efficacité, depuis la sélection du personnel et des systèmes de rémunération jusqu'aux procédures et politiques des organisations. En plus de ces facteurs contextuels, le manager efficace se plonge dans une grande quantité d'activités, depuis l'exercice du "leadership" et le maintien de la motivation jusqu'aux conflits organisationnels et à l'évaluation de la performance.

Bien qu'il n'y ait pas d'algorithme simple pour résoudre le problème, il existe certaines informations de base pour guider le processus d'efficacité. Chacun des facteurs mentionnés possède une méthode ou des lignes directrices qui rendent la tâche du manager plus facile. Ces solutions se retrouvent, selon l'auteur, dans l'adoption d'un style de leadership approprié, la détermination d'objectifs, l'évaluation de la performance, la résolution des conflits, l'étude du comportement, ou par la "modélisation des facteurs".

Le monde du manager efficace est trop complexe et changeant pour accepter des approches normatives. Il faut donc adopter une stratégie de flexibilité. Cette flexibilité requiert de la part du manager, une bonne connaissance du domaine dans lequel il évolue, une habilité à adopter le comportement approprié en fonction des différentes situations ainsi que du contrôle de soi. L'amélioration de l'efficacité managériale est un processus continu et sans fin. Le manager doit donc continuer à recueillir de nouvelles informations, appliquer cette connaissance à des situations antérieures et augmenter sa compréhension des choses dans le but d'améliorer les impacts des situations futures. Ce processus requiert une planification et une attention consciencieuses pour bâtir une efficacité managériale. Les autres éléments qui se rattachent au processus sont le contrôle de soi, la bonne volonté, le temps, l'apprentissage et la réflexion.

Mots clés: efficacité managériale, revue de littérature, leadership, objectifs, évaluation de la performance, conflits organisationnels, gestion du comportement, stratégie de flexibilité.

MEYN 831 **Meyer, N. Dean, "The Relationship Between Office Automation and Productivity", National Productivity Review, Vol. 2, No. 1, Winter, 1982-1983.**

Dean N. Meyer, consultant en bureautique, discute de la relation existant entre la bureautique et la productivité. Son postulat de base est que la technologie est utile et fondamentale à la productivité.

Les outils de la bureautique ont une influence directe sur la productivité en terme d'efficacité managériale et administrative. La productivité est donc le résultat d'une synergie efficace entre la technologie et les personnes, mais cette synergie ne peut être accomplie que par la considération simultanée de ces deux facteurs. Selon l'auteur, il existe six types d'outils de base en bureautique:

1. le traitement de texte,
2. le traitement de données,
3. le traitement graphique,
4. le plan de travail,
5. la télécommunication (téléconférence et courrier électronique),
6. les sources d'information (data-base, M.I.S.).

Meyer mesure l'impact de la bureautique sur l'efficacité organisationnelle à l'aide du concept de "valeur ajoutée". Cependant, il avoue que celui-ci comporte certains problèmes. Il regroupe ces problèmes sous deux facettes: a) la v.a. est plus difficile à mesurer que l'efficacité et b) il n'y a pas de moyen simple pour prévoir les besoins des usagers (en termes de bureautique).

Mots clés: productivité, valeur ajoutée, bureautique, mesure de l'impact.

MEYN 852 **Meyer, N. Dean & Bulyk, John C., "Increasing Meeting Effectiveness Through Augmented Support", Journal of Information Systems Management, Vol. 2, No. 3, pp. 63-67, Summer 1985.**

Selon certaines données, les managers passeraient 69% de leur temps en réunions. Améliorer l'efficacité de celles-ci est un défi que la plupart des entreprises ne peuvent ignorer; conséquemment, les réunions sont d'excellentes cibles pour l'application de la nouvelle technologie. Meyer et Bulyk signalent des outils de l'automatisation et des techniques pour faciliter les discussions interpersonnelles s'appliquant aux réunions. Dans un premier temps, en plus de l'environnement traditionnel, on peut ajouter un projecteur vidéo relié à un micro-ordinateur. Quelqu'un s'occupe de prendre des notes, de souligner les points pertinents sur l'écran et, de cette façon, construit un profil modifiable complet et structuré de la discussion.

Simultanément à ce mécanisme, un analyste de procédures, utilisant des techniques de développement organisationnel, observe les interactions des participants et apporte une rétroaction. Dans un souci d'optimalité, il importe que l'analyste, le preneur de notes et le directeur de l'entreprise se rencontrent préalablement pour établir les objectifs de la réunion et planifier un ordre du jour aussi clair et spécifique que possible.

L'impact du soutien sur l'efficacité d'un tel groupe peut être classifié en cinq grandes catégories:

1. l'orientation de la tâche: les participants se concentrent davantage sur les buts et objectifs de la réunion,

2. le degré de participation,

3. les styles cognitifs: à priori, ce sont les penseurs conceptuels qui adoptent facilement tout changement dans les réunions,

4. les participants peuvent travailler avec plus d'information et de concepts sans se sentir écrasés grâce à l'accès facile apporté par le projecteur vidéo,

5. les structures conceptuelles: les participants choisissent librement la structure de leurs idées à paraître sur l'écran.

De plus, les réunions qui bénéficient davantage d'un tel support présentent au moins l'une des caractéristiques suivantes:

a) elles comprennent des participants dont le temps est précieux et coûteux,

b) elles concernent des projets à horaire serré,

c) elles sont complexes car elles comportent une grande quantité d'information ou impliquent des éléments difficiles à analyser.

De l'avis des auteurs, les réunions n'ont pas à coûter autant d'argent en perte de temps puisque, à un coût raisonnable, des techniques automatisées et développementales facilitent un haut rendement et une productivité accrue.

Mots clés: efficacité, réunions informatisées.

MEYN 861 **Meyer, N. Dean, "The Huge Payoff of Office Computer".**

Cet article est une réponse directe à W. Bowen et à son article "The Puny Payoff from Office Computers", publié dans le magazine Fortune le 26 mai 1986. Selon N.D. Meyer, l'article de Bowen est dangereux parce qu'il confirme des opinions négatives sans fondement sur les bienfaits de la bureautique.

Meyer refuse l'utilisation des facteurs macro-économiques pour vérifier si oui ou non la bureautique joue un rôle positif dans l'amélioration de la productivité. L'auteur cite deux raisons:

1. il ne faut pas sous-estimer les effets multiplicateurs négatifs (Down Escalator Effects); le fait que la productivité des cols blancs soit restée constante s'explique par le niveau d'investissement dans les bureaux,

2. la productivité du facteur travail ne permet pas de mesurer les gains d'efficience, mais plutôt l'utilisation de l'augmentation de l'extrant.

Pour l'auteur, la bureautique peut améliorer la productivité des cadres et des gestionnaires. Dans son livre The Information Edge qui sera publié prochainement, Meyer présente plus de 60 études de cas ayant donné des résultats tangibles. Les bénéfices de la bureautique y seraient clairement démontrés au niveau des applications spécifiques et non pas au niveau organisationnel.

En conclusion, l'auteur soulève des questions sur les méthodes d'évaluation, les mesures de la productivité et la bonne volonté des cadres.

Mots clés: productivité, effets multiplicateurs négatifs, bureautique.

MORA 851 **Morgan, Allan E. Jr, "Productivity ... Throught Quality", Sky, pp: 35-39, September, 1985.**

L'article traite de l'amélioration de la productivité par la qualité. En effet, on peut être plus productif si on réussit à augmenter la qualité de notre produit en limitant, par exemple, le nombre de rejets. Dans son introduction, Morgan cite des exemples où l'on a économisé beaucoup d'argent. On attribue ces épargnes à un programme de formation que dispense l'université du Tennessee. Appelé "Institute for Productivity Throught Quality", cette filiale de l'Université offre un cours intensif de trois semaines sur le processus de contrôle statistique (S.P.C.). Ce cours s'adresse aux ingénieurs, aux superviseurs et au personnel du contrôle de la qualité, et s'appuie sur les statistiques et les concepts de tolérance, échantillonnage, analyse de variabilité, intervalles de confiance, etc... Les objectifs de ce cours sont d'apprendre à connaître les causes et effets, de résoudre les problèmes par des ajustements et d'établir des systèmes de contrôle. Quant à la mission de cet institut, c'est de rendre les États-Unis plus concurrentiels dans le monde et de répondre aux besoins des entreprises en terme de productivité.

Pour le manager, cela veut dire trois choses:

1. créer un nouveau climat managérial où l'on axe sa production vers la qualité;

2. pour continuer à améliorer et à redéfinir le système, il faut travailler ensemble et donner la formation aux employés pour contrôler la qualité;

3. pour le management à long terme, il faut considérer les désirs à court terme et ses profitabilités. Le S.P.C. peut produire immédiatement des gains et des résultats réels avec peu d'investissements.

Les bénéfices les plus visibles défient toute quantification financière. Plus impliqués dans le processus de production, les employés se sentent plus heureux et trouvent une raison d'être à leur travail. Bon nombre d'entre eux s'identifient eux-mêmes comme étant des "inventeurs de solutions", ce qui renforce les relations entre superviseurs et employés.

Mots clés: productivité, qualité, formation, S.P.C., investissement, bénéfice.

MOSM 811 **Moss, Mitchell L., "Telecommunications and Productivity", Addison - Wesley Publishing, pp. ix-xx, 1981.**

Les innovations récentes (microprocesseurs, satellites, vidéo) ouvrent rapidement la voie à l'utilisation de l'information. Même si de tels développements auront des conséquences sur la productivité des individus et des organisations, on ne sait pas grand-chose de la relation existant entre les systèmes de télécommunication et la productivité (gouvernementale et privée). Ce livre cherche à améliorer notre compréhension dans ce domaine.

Les nouvelles technologies des communications offrent d'abondantes possibilités d'augmentation de la performance des systèmes social, culturel, économique et politique. Dernièrement, on a pu assister à l'introduction de la bureautique. Chose certaine, son implantation n'est pas simple et on assiste souvent à une certaine résistance chez les travailleurs. En conséquence, il est nécessaire de considérer, au niveau stratégique, les facteurs organisationnels et technologiques de la conception et de l'approche des systèmes de télécommunication.

La pensée actuelle concernant l'utilisation des techniques de communication est accentuée par le coût croissant des mécanismes traditionnels de livraison et par la diminution des coûts associés aux nouveaux mécanismes; de façon particulière, les premiers se caractérisent par leur nature intensive en facteur travail.

On ne peut garantir aucun des bénéfices potentiels des télécommunications. De fait, ces bénéfices dépendent de politiques et de décisions prises par le gouvernement et l'industrie. Par conséquent, une prise de conscience des options et des alternatives dans la conception des systèmes de télécommunication devient prioritaire.

Les études comprises dans ce volume identifient les usages présents et futurs des systèmes de télécommunication et leurs impacts potentiels sur la productivité dans les organisations publiques et privées. On s'attarde plus à l'application de ces technologies qu'à la technologie même. Ce volume comprend six parties. De façon spécifique, la première partie contient des articles examinant les liens existant entre les télécommunications et la productivité.

Pour conclure son introduction, Moss soutient que les systèmes de télécommunication peuvent contribuer grandement à la productivité des employés et de l'organisation. Toutefois, l'atteinte de tels objectifs dépendra des capacités adaptatives de nos institutions politiques et économiques.

Mots clés: télécommunication, productivité, impact, bénéfices potentiels.

NEWJ 801 **Newman, John E., & John R. Hinriches, "Performance Evaluation for Professional Personnel", Work in America Institute Studies in Productivity, No. 14, 1980.**

L'évaluation de la performance du personnel professionnel est un procédé impliquant:

1. la connaissance des résultats prévus au sein de l'organisation au niveau de ses professionnels,

2. la communication de ces résultats escomptés,

3. le contrôle, l'évaluation et la modification de la performance dans le but de maintenir les salaires dans la voie d'une performance mutuellement décidée.

Un bon système d'évaluation de la performance est au centre d'un management efficace des ressources humaines. Ce rapport présente une étude des articles portant sur les besoins, les techniques et l'évaluation de la performance des professionnels. Elle comprend six sections principales, à savoir:

1. définition du personnel professionnel, de la performance et de son évaluation,

2. les objectifs de l'évaluation de la performance: il existe quatre raisons principales pour évaluer la performance des professionnels: motifs économiques, organisationnels, personnels et légaux. L'intérêt premier est de s'assurer que les buts économiques et sociaux soient atteints. En second lieu, il faut aider l'organisation à réaliser ses objectifs de manière plus efficace et efficiente,

3. les buts de l'évaluation de la performance des professionnels: cette évaluation peut être au coeur des efforts entrepris pour prévenir le vieillissement des aptitudes, assurer le développement personnel, etc.,

4. les différents aspects de l'évaluation de la performance sont les suivants: "qui" et "quoi" devraient être évalués, "où" et "quand" l'évaluation devrait avoir lieu et 'comment' elle devrait être réalisée,

5. la rétroaction (feedback),

6. les notions connexes, c'est-à-dire une perspective des systèmes de la détermination de la performance: plusieurs facteurs, tels le système organisationnel des valeurs, les différences individuelles et l'implantation du système, peuvent affecter d'une façon marquante l'échec ou la réussite d'un système d'évaluation de la performance.

Finalement, on peut affirmer que les systèmes d'évaluation de la performance sont cruciaux pour une gestion efficace de la performance dans l'organisation. L'approche qui réussira le plus pour une organisation donnée dépendra des buts du système, du type de critères de performance évalués, des techniques disponibles pour mesurer ces critères, de la nature des gens dans l'organisation et du contexte dans lequel l'organisation opère. Les auteurs citent également des conditions entraînant le succès du programme d'évaluation comme, par exemple, le soutien de la direction. Pour Newman et Hinriches, les professionnels sont une ressource nationale vitale. En conséquence, il importe que leurs talents soient employés de façon efficace et efficiente.

Suivent des résumés et une bibliographie de textes sur le sujet.

Mots clés: performance, professionnels, revue de littérature, évaluation de la performance.

OSBR 811 **Osborn, Robert W., "Theories of Productivity Analyses", Datamation, Vol. 27, No. 10, pp. 212-216, September, 1981.**

L'auteur étudie les théories de l'analyse de productivité en relation avec l'industrie du traitement des données.

On rencontre plusieurs problèmes lors de la mesure de la productivité des programmeurs, comme la quantification et la mesure des termes "capacité", "unité", "effort" et "efficacité". De plus, les programmeurs ne font pas seulement que produire un bien (programme) puisqu'ils offrent des solutions aux problèmes rencontrés par l'organisation.

Une mesure de productivité est, selon Osborn, idéalement un nombre ou un indice ayant les propriétés suivantes:

1. être objectivement mesurable,
2. être objectivement comparable entre les entreprises, les divisions, les projets et les personnes,
3. être comparable dans le temps,
4. pouvoir distinguer les caractéristiques du produit de la productivité,
5. augmenter en valeur numérique lorsque les conditions s'améliorent,
6. prévoir la production,
7. utiliser le plus grand nombre de ressources pertinentes,
8. englober l'efficience et l'efficacité.

Dans un second temps, Osborn présente des théories en vue de mesurer la productivité des programmeurs, comme la mesure par unité d'extrant et celle de la taille du programme. Toutefois, ces deux approches ne sont pas recommandables puisqu'elles ignorent, entre autres, les extrants externes au programme, comme la prise de décisions et la complexité du projet réalisé. L'auteur traite également de l'approche de la Banque de l'Afrique du Sud, qui définit la productivité en termes de sous-programme plutôt qu'en nombre de lignes du programme. L'analyse coûts/bénéfices porte non sur les produits, mais plutôt sur les buts primaires d'épargne de coûts et de profit. De même, le concept de l'utilité peut être intégré à la productivité correspondant aux buts organisationnels. L'analyse coûts/bénéfices encourage les programmeurs à augmenter la productivité grâce aux sélections attentives des projets. Cependant, cette mesure ne permet pas d'anticiper sur la production (critère 6).

Osborn recommande le recours à la technique de la meilleure fonction de production (Best Practice Production Function). On emploie cette fonction de production pour formuler des indices à comparer entre eux, comme l'indice d'efficience technique et l'optimum. De façon pratique, l'auteur utilise une équation de régresssion linéaire.

Mots clés: indicateurs, programmeurs, productivité, mesures de productivité, technique de la meilleure fonction de production (Best Practice Production Function).

OSBW 851 **Osborne, Wilma M. & Lynne Rosenthal, "Metrics and Techniques to Measure Microcomputer Productivity", Journal of Research of the National Bureau of Standards, Vol. 90, No. 4, pp. 305-317, July / August, 1985.**

Les auteures rapportent que, même si on s'entend pour dire que l'utilisation des micro-ordinateurs résulte en productivité accrue, peu de données quantifiables existent pour soutenir cette idée. Il est surtout difficile de mesurer le travail des gestionnaires et des professionnels car celui-ci ne comporte pas des intrants et des extrants bien définis, délimités. En conséquence, la mesure de productivité des cols blancs repose souvent sur la justesse des perceptions de facteurs qualitatifs employés. Il importe de développer une stratégie - Osborne et Rosenthal en proposent une - en vue de définir quoi mesurer, quand mesurer et comment utiliser les données de mesure. Les techniques les plus souvent utilisées sont les questionnaires et les analyses empiriques.

Osborne et Rosenthal exposent par la suite une méthodologie pour mesurer la productivité. Tout d'abord, il importe de déterminer les buts et les résultats désirés du programme de productivité et ce, pour un environnement spécifique (bureau). De plus, il faut évaluer la faisabilité du programme et établir une définition appropriée de la productivité. Par la suite, cette méthodologie requiert la délimitation d'un ensemble de facteurs et d'attributs, telles la charge de travail et l'efficience, de même qu'un procédé pour quantifier les attributs subjectifs. Fait à noter, la productivité doit être mesurable aux niveaux individuels, départemental et organisationnel. Finalement, il importe d'établir et de mesurer les activités de base avant et après l'introduction des micro-ordinateurs.

Ensuite, les auteures présentent les résultats d'expériences organisationnelles de mesure de productivité. Toutes les organisations rapportent des gains de productivité suite à l'implantation de micro-ordinateurs. Néanmoins, la plupart des conclusions se basent sur le jugement subjectif des managers. Selon Osborne et Rosenthal, des améliorations quant à la productivité et à la profitabilité ne peuvent survenir simplement suite à l'acquisition de nouvelles technologies. De fait, de tels résultats nécessitent la planification, la coordination et la coopération de toutes les personnes impliquées.

Fait à noter, cet article contient plusieurs tableaux intéressants dont l'énumération de facteurs et d'attributs pour déterminer les gains de productivité, de critères pour mesurer les résultats, de techniques de mesure et des étapes en vue de mesurer les changements dans la productivité.

Mots clés: micro-ordinateur, productivité, mesure de productivité, méthode.

OZAT 821 **Ozawa, Terutome, "People and Productivity in Japan", Work in America Institute Studies in Productivity, No. 25, 1982.**

Les prouesses des manufacturiers japonais, accomplies grâce à leur productivité, à la compétitivité dans les prix, à leur excellence dans la qualité, ont suscité de l'admiration ainsi que de la crainte dans les pays occidentaux dont les industries doivent affronter la concurrence japonaise. Il en est résulté que plusieurs cherchent à comprendre les secrets du succès japonais dans les domaines de l'expansion industrielle et des gains de productivité. Cet article débute par une étude de la littérature parue dans des publications anglaises et essaie d'éclaircir cette question du succès japonais. L'article d'Ozawa comprend 10 sections qui sont:

1. croissance incomparable de la productivité: l'auteur rapporte des statistiques sur la productivité japonaise et sa croissance et fait des comparaisons avec d'autres pays industriels,

2. sources de productivité: Ozawa cite des sources macro-économiques et micro-économiques de productivité. Ces sources sont reprises une à une dans les sections suivantes,

3. politique industrielle et expansion de la demande agrégée: l'expansion des exportations a un effet favorable sur les économies d'échelle et la productivité. Quant à la politique industrielle, il semble que la bureautique japonaise a soutenu et encouragé un climat industriel favorable.

4. emprunt technologique massif: il n'y a aucun doute que la croissance économique japonaise ainsi que sa productivité proviennent de l'utilisation des dernières technologies que le Japon a importées sur une base continue après la Seconde Guerre mondiale,

5. double structure industrielle: l'utilisation des technologies importées nécessite un besoin nouveau de capital. Comment alors un pays pauvre en capital après la guerre pouvait-il absorber et employer efficacement de telles technologies ? Pour ce faire, le Japon a maintenu et a pris avantage de l'existence d'une double structure industrielle, à savoir la coexistence de son secteur manufacturier industriel à rendement intensif et comprenant des entreprises relativement petites, avec son secteur manufacturier moderne à capital dominé par de grandes firmes appartenant à des groupes industriels,

6. transfert de ressources de l'agriculture à l'industrie,

7. paternalisme et relations coopératives entre les employés et la direction: le type de gestion japonais est un facteur significatif dans le maintien d'un haut niveau de productivité. Les trois paliers des relations industrielles japonaises sont l'emploi à vie, les salaires en fonction de l'ancienneté et les syndicats d'entreprise. De plus, les entreprises japonaises pourvoient à leurs employés en matière de bien-être comme, par exemple, dans les secteurs de l'habitation et des soins médicaux,

8. management de temps participatif: le paternalisme est toutefois construit sur une dépendance réciproque entre les supérieurs et les subordonnés. Le management japonais, peu structuré, opère selon un réseau informel de relations personnelles par l'entremise, entre autres, du cercle de qualité,
9. formation au travail: elle allie la formation passée à celle spécifique de l'entreprise et comporte la rotation des emplois,

10. évaluation et perspectives futures: on peut se demander si le Japon pourra continuer à garder de fortes hausses de productivité surtout lorsque de nouvelles valeurs, comme les loisirs, semblent prendre de plus en plus d'importance. Toutefois, rapporte l'auteur, le système de l'emploi au Japon a démontré depuis le siècle dernier un haut degré de flexibilité et d'adaptabilité face aux changements survenus dans les environnements économique et social.

Suite à cette étude, Ozawa présente des résumés d'articles ainsi qu'une bibliographie.

Mots clés: productivité, Japon, revue de littérature, sources de productivité, paternalisme, participation, formation.

PASD 851 **Pascot, Daniel, "L'évaluation de la Bureautique: Une approche constructiviste", OPTIMUM, Vol. 16-4, pp. 42-76, 1985.**

Dans son document, Daniel Pascot nous fait part de sa nouvelle démarche visant la conception de protocoles d'évaluation qui soient en même temps spécifiques à chaque système évalué et comparables entre eux. L'auteur se propose donc d'adopter une position constructiviste et d'utiliser des méthodes de travail du domaine de l'informatisation des systèmes d'information organisationnels et celles de l'intelligence artificielle pour parvenir à évaluer la productivité des systèmes bureautiques.

Selon Pascot, sa démarche s'inscrit dans le cadre des définitions classiques de la productivité comme étant le ratio entre les intrants et les extrants d'un système. Cette démarche comporte 2 grandes phases soit une phase de modélisation qui vise à produire un protocole d'évaluation définissant les mesures à effectuer de même que le mode (précautions à prendre, durée, nombre d'observations, etc.) et une phase de diagnostic et de prescription. Le document se concentre sur la première phase. Celle-ci comprend 3 étapes. La première consiste à mettre en forme les connaissances générales sur le fonctionnement des organisations et les possibilités de mesures. Cette mise en forme s'appuie sur un modèle de l'activité de l'organisation issu d'une modélisation systémique que Pascot a trouvé dans un ouvrage de J.L. Lemoigne (1977). Ce modèle de l'activité permet de faire une présentation globale des variables retenues et de réaliser ce que Pascot appelle un modèle conceptuel de données global (MCDG). Pour des raisons techniques qui nous sont inconnues, l'auteur appellera par la suite ce modèle, le modèle conceptuel de données maître (MCD Maître). Ce modèle est complété de façon à servir de situation de départ, de matrice pour l'élaboration du plan de collecte et du plan d'une base de données mémorisant les informations recueillies sur le fonctionnement du système à évaluer. Ce modèle permet de décrire, avec un niveau de détail satisfaisant, l'infrastructure du bureau.

La deuxième étape, dite de structuration des connaissances spécifiques, consiste à produire un modèle conceptuel de données appelé modèle conceptuel de données évaluatif (MCD Évaluatif) permettant de représenter les indicateurs de l'évaluation. Le processus de génération du MCD Évaluatif à partir des règles et indicateurs s'appuie sur la structure du MCD Maître.

La troisième et dernière étape de la phase de modélisation consiste à fusionner les deux modèles conceptuels de données de mesure (MCD Mesure). Selon Pascot, il est possible, à partir de ce dernier modèle, de produire un protocole d'évaluation en tenant compte des techniques statistiques, techniques et moyens de mesure ou de collecte. Ce processus peut être assisté par un système expert.

Mots clés: bureautique, productivité, approche constructiviste, protocole d'évaluation.

PAYB 831 **Payne, Bruce, "Productivity Gains With New Office Technology", The Office, Vol. 98, No. 3, pp. 129-148, Septembrer 1983.**

La préoccupation principale de l'article se situe au niveau des gains de productivité par l'implantation de la nouvelle technologie bureautique.

La décision d'introduire la technologie de bureau est habituellement basée sur la réduction des coûts et/ou l'augmentation de l'extrant (qualité/quantité). La raison d'une telle implantation est donc l'amélioration de la médiocre productivité actuelle des bureaux. L'auteur attribue ce résultat à la faiblesse du management qui est causée par des manques d'adaptation dans:

1. l'horaire de travail,
2. la formation des cadres,
3. la méthode et la procédure de travail,
4. le contrôle de la supervision,
5. l'aménagement des bureaux,
6. le contrôle des coûts.

La réalisation des objectifs de productivité ne peut se faire avant que l'entreprise ne connaisse la façon de mesurer le travail dans le bureau. Pour y remédier, l'auteur fait appel à une méthode appelée M.T.M. (Methodes Time Measurement). La M.T.M. est une technique capable de mesurer le travail avec précision et elle indique la meilleure méthode et les procédures à suivre.

L'implantation de cette méthode doit être faite étape par étape et doit comprendre:

1. l'établissement d'objectifs clairs,
2. l'enregistrement et l'évaluation de la performance,
3. l'évaluation en conséquence de la performance,
4. la distribution équitable du travail et de la rémunération.

Mots clés: productivité, M.T.M., bénéfices potentiels, cols blancs.

PELG 841 **Pellat, Chislaine, "La productivité administrative: mythes ou réalités", Brises, No. 5, pp. 15-20, octobre 1984.**

Lors d'un investissement bureautique, le premier but recherché par les entreprises, de quelque nature qu'elles soient, est la productivité administrative. Une telle étude est peu facile à cause de la difficulté de définir et de mesurer la productivité administrative. De façon spécifique, la mesure est laborieuse dans le cas des employés de bureau et ce, pour deux raisons principales:

1. l'ignorance quant aux tâches et aux procédures administratives ainsi qu'à propos du temps consacré à la réalisation de celles-ci,

2. la problématique que constitue la comparaison des produits provenant des unités administratives de productions différentes.

Pellat définit la productivité comme le ratio du nombre d'éléments sortis d'une unité de production sur les moyens mis en oeuvre pour les produire. Si on considère les bureaux comme des unités de production, cette définition de la productivité reste transposable à la productivité administrative. Dans ce sens, l'auteure considère deux types d'approche:

1. l'approche globale,

2. l'approche d'observation.

Les entreprises employant le premier type d'approche font de leur pari bureautique un enjeu économique. Ces démarches, telle celle de I.B.M. Europe, servent plus à la justification financière d'un investissement que dans un but de contrôle de productivité. Le second type d'approche a une vue plus microscopique de l'organisation. L'étude de Booz, Allen et Hamilton ainsi que celle de l'auteure, partent de l'analyse des tâches, de différents types d'employés et d'une typologie des actions à réaliser selon la fonction occupée. Ces dernières approches sont, selon les dires de Pellat, utilisées pour la justification organisationnelle d'un investissement.

L'individu, et non la bureautique, est l'élément qui peut augmenter la productivité administrative. En conséquence, la formation et l'information sont les facteurs influant principalement sur cette productivité. L'échec ou la réussite d'une implantation ne dépend pas seulement des employés, mais également d'autres éléments dont l'architecture des systèmes d'information, les procédures et l'histoire de l'organisation.

Suivent finalement des témoignages portant sur les résultats des investissements en bureautique, résultats positifs dans 95% des cas, et sur les espoirs des entreprises, privées et publiques, en fonction de la bureautique.

Mots clés: productivité administrative, productivité (définiton), mesure de productivité, formation, information, I.B.M.

PETA 841 **Peters, Alain, "Office Productivity: Helping People to Keep Up with Machines", Chief Executive (UK), October 1984.**

Ce court article traite de la productivité basée sur les systèmes bureautiques. Bien que la bureautique avancée puisse améliorer la productivité et réduire les coûts, l'augmentation de la productivité dépend du savoir-faire et des attitudes des gens utilisant les nouveaux systèmes. Selon Bob Bayley, président de l'I.M.S. (Institute of Management Services), l'avance rapide de l'innovation technologique sera ralentie par l'impuissance des gens et des organisations à se débrouiller avec ces changements. Ceci a comme résultat qu'il faut plus de travailleurs bien formés et recyclés.

L'absence de mesures de travail et d'objectifs clairs peut nuire au développement de la productivité. Les activités et les tâches qui y sont reliées doivent être souples car elles devront changer comme les objectifs et les besoins des entreprises. Il est aussi important de développer une certaine flexibilité dans les fonctions de bureau pour accomplir des changements dans les groupes de travail. Les analystes de systèmes administratifs sont souvent exclus dans l'établissement des objectifs de l'entreprise, ce qui diminue l'efficacité des systèmes. Il faut donc que les spécialistes des systèmes et les gens familiers avec les objectifs travaillent ensemble afin de développer des systèmes pour améliorer la productivité de bureau.

Mots clés: productivité, système bureautique, objectif.

PREH 731 **Anonymous, "Productivity: The Personnel Challenge", Prentice-Hall Inc., New-Jersey, 1973.**

Ce volume est le rapport final d'une étude faite par la firme Prentice-Hall concernant la productivité des employés. Plus que jamais, les entreprises ont découvert qu'il faut trouver de nombreux moyens pour diminuer le temps d'exécution de la charge de travail tout en maintenant l'extrant, la qualité des biens et services et le contrôle des coûts. Ce problème, qui a reçu une attention spéciale, porte sur la manière de préparer les employés à être plus productifs.

Le personnel de direction, comme les managers, a compris ce nouveau défi. Dans plusieurs cas, ces derniers ont été capables d'amorcer et de promouvoir des projets reliés à la productivité. Ces projets se sont retrouvés dans toutes les fonctions importantes du personnel comme le recrutement, l'embauche, la fonction, le développement des personnes à tous les niveaux de l'organisation et la motivation des gens à mieux faire leur travail. Il faut donc que le personnel de direction, en dépit de toutes les responsabilités qu'il détient, exerce un leadership constant et innovateur.

L'étude de Prentice-Hall décrit la façon dont les managers et le personnel de direction ont aidé leurs sociétés à atteindre l'objectif de l'amélioration de la productivité. L'étude se divise en trois parties:

Partie I: Cette partie se concentre sur: Qu'est-ce que le personnel "staff" peut faire au sujet de la productivité ? On montre comment le personnel de direction, dans tous les types de situations de travail, a implanté des programmes de productivité en ayant la surprise d'avoir économisé de l'argent et d'avoir améliorer le moral du personnel. De plus, on démontre que ce personnel a mis au point des méthodes originales pour garder la haute direction informée de ses efforts et a encouragé une meilleure coopération entre ses membres.

Partie II: Comment les entreprises augmentent-elles la productivité? L'étude rapporte que les points majeurs de renforcement sont: la mesure de l'output du travail des employés et les programmes d'enrichissement de la tâche. Les sociétés qui possèdent un syndicat ont été capables d'obtenir une meilleure coopération des employés en ce qui concerne l'amélioration de la productivité et elles ont inclus des clauses dans leurs conventions collectives. La mesure de l'output de travail est donc essentielle pour toute entreprise qui désire déterminer son niveau de productivité. Cependant, moins de la moitié (48,4%) de celles ayant participé à l'étude avaient un programme de mesure formelle.

Partie III: La dernière partie concerne le défi de la communication: Qu'est-ce qu'il faut dire aux employés ? L'auteur suggère une nouvelle approche afin d'informer et d'impliquer les employés. L'historique des cas illustre que l'on peut parler et écrire aux employés au sujet de la productivité et ce, sans désaffectation et antagonisme de leur part. Si l'on présente des messages clairs, honnêtes et compréhensibles sur les problèmes de la productivité, les employés vont les écouter. Si on atteint cet objectif, les employés reconnaîtront les problèmes. On assistera alors à une coopération et une participation de ceux-ci.

Mots clés: productivité, gestion de personnel, communication, leadership, étude de cas.

PREW 801 **Presnick, Walter J., "Measuring Managerial Productivity", Administrative Management, Vol. 41, No. 5, pp. 26-28, 846-48, May 1980.**

La plupart des gestionnaires considèrent la mesure ainsi que l'augmentation de la productivité comme des objectifs importants. La stagnation de la productivité signifie généralement une perte des profits, des emplois et de la compétitivité. On invoque diverses raisons expliquant le déclin de la productivité. Il existe cependant un secteur, contribuant à ce déclin, où les gestionnaires peuvent agir: celui des coûts explosifs qui, selon les dires de l'auteur, sont associés à la main-d'oeuvre dans l'environnement du bureau.

Historiquement, la plus grande partie des efforts s'est portée vers l'amélioration de l'efficience, grâce aux outils de la bureautique, des tâches à nature répétitive. On commence à peine à réaliser que le prochain défi réside dans la productivité des gestionnaires et des travailleurs de la connaissance. Plusieurs raisons expliquent le manque de connaissances sur la productivité de ces derniers:

1. la résistance inhérente au changement dans la façon que les gestionnaires gèrent l'information et communiquent avec les autres,

2. le manque d'information sur les outils de bureautique.

Malgré ces obstacles, un nombre croissant d'organisations, dont les suivantes, s'attaquent au défi d'augmenter la productivité:

1. American Productivity Center, organisme privé à but non lucratif, se consacre à l'entreprise privée en développant des programmes d'amélioration de la productivité et de la qualité de vie au travail. Comme exemple de projet, il a lancé en 1980 une recherche, s'étendant sur cinq ans, qui s'intitule IMPRINT (Improvement Productivity with Information Technology). Un des objectifs de ce projet consiste à tester des mesures de productivité déjà en exploitation,

2. National Micrographics Association a adopté la technique du groupe nominal dans le but d'aider à identifier les secteurs d'une organisation nécessitant de l'amélioration dans la productivité. Selon cette association, la planification ainsi que la fixation d'objectifs font partie intégrante du processus de gestion,

3. Office Technology Research Group, association internationale composée de membres corporatifs, a comme principale préoccupation les implications, de nature comportementale, organisationnelle et managériale, conséquentes à l'introduction de technologies avancées dans le bureau. Le fondateur de ce groupement, John J. Connell, croit en l'établissement d'une éthique de productivité dans l'organisation, c'est-à-dire toujours rechercher de nouvelles façons et techniques d'exécuter le travail,

4. Étude de Booz, Allen et Hamilton, commanditée par des manufacturiers d'équipement bureautique et des usagers importants, dont le but est de déterminer les meilleures techniques pour recueillir et distribuer l'information (surtout au niveau des gestionnaires).

Suite à l'implantation d'un programme de productivité, l'organisation doit déterminer si oui ou non, grâce à un étalon de mesure, ce programme a été une réussite. À cette étape, il importe de considérer en premier lieu l'étude des aspects quantitatifs.

Mots clés: productivité managériale, mesure de productivité, travailleurs intellectuels, A.P.C., National Micrographics Association, Office Technology Research Group, Booz, Allen et Hamilton.

RHEJ 851 **Rhea, Joseph C., "Office Automation: Making People More Productive", Public Personnel Management, Vol. 14, No. 4, Winter, 1985.**

Article de vulgarisation sans grande prétention mais qui détaille le message de base qu'il fallait encore donner en 1985!

Dans cet article, l'auteur ne présente pas une solution aux problèmes de la productivité. Il souligne qu'une utilisation non rationnelle de la bureautique entraîne des conséquences négatives qui peuvent s'ajouter aux problèmes déjà existants.

L'introduction de la bureautique ne changera pas la question fondamentale de la productivité. Au contraire, elle nécessite des employés bien préparés ayant des objectifs et des instructions bien clairs, un support nécessaire et des ressources suffisantes pour exécuter le travail. Pour l'auteur, la bureautique est beaucoup plus que des machines de traitement de texte.

On nous présente deux études de cas de deux agences. La première comme initiative pour améliorer la productivité: cette agence employait quelques professionnels avec une expérience limitée dans le traitement de texte.

La seconde agence cherchait à informatiser une nouvelle organisation en désignant un directeur avec un mandat d'une année. Les deux cas nous présentent deux approches différentes: la première essaie de souligner certaines préoccupations concernant la perception de la bureautique, tandis que la seconde nous présente une méthodologie associée avec quelques principes pour permettre d'améliorer la productivité avec la bureautique.

L'auteur conclut que l'amélioration de la productivité ne réside pas dans l'acte de l'installation des équipements bureautiques: il y a le travail même, l'environnement social, le bon vouloir ainsi que l'engagement de l'entreprise à subvenir aux besoins des employés.

Mots clés: productivité, bureautique, informatique, implantation, étude de cas.

RICJ 801 **Richardson, James A., "Organisational Conditions for Improving Human Productivity: Definitions, Diagnosis and Change", Dimension of Productivity Research, Proceedings of the Conference on Productivity Research, A.P.C., April 1980.**

L'auteur nous entretient sur les conditions organisationnelles d'amélioration de la productivité humaine.

L'auteur préconise que l'approche principale pour modifier la motivation dans les organisations tende à être non optimale, non stratégique et temporaire. De plus, dans l'optique où l'on veut créer et maintenir un haut niveau de performance dans une organisation, il est nécessaire d'adopter une stratégie globale de structure et de planification. Il faut donc que les conditions dans lesquelles une stratégie globale s'implante créent un environnement de motivation.

À partir de cela, l'auteur a élaboré un modèle qui traite de l'amélioration de la performance des personnes. Le modèle se divise en cinq niveaux hiérarchiques (le niveau 5 représente la base et le comment, tandis qu'au niveau 1, c'est le pourquoi). Ces niveaux sont:

1. <u>l'objectif principal</u>
   - augmentation de la performance

2. <u>les alternatives majeures du management</u>
   - interventions directes du management,
   - changements technologiques,
   - stratégies de motivation des employés,
   - méthodes d'amélioration de la performance.

3. <u>les dimensions clés</u>
   - climat de travail,
   - objectifs de performance,
   - rétroaction sur la performance,
   - conception de la tâche,
   - conception de l'organisation,
   - style de direction,
   - valeur de l'organisation.

4. <u>les sous-dimensions</u>
   - capacités,
   - signification de la tâche,
   - identification de la tâche,
   - autonomie,
   - rétroaction du travail,
   - rétroaction des autres.

5. <u>les conditions organisationnelles</u>
   - création de poste de travail entier,
   - les résultats comme produit final.

Mots clés: productivité, performance, motivation.

RIGJ 851 **Riggs, James L., "The Objective Matrix: a Versatile and Proven Method to Achieve Accountability and Motivation Through Productivity Measurement", Oregon Productivity Center, 1985.**

La plupart des chercheurs s'accordent à dire qu'il faut augmenter la productivité. Toutefois, on éprouve beaucoup de difficultés lors de la mesure de celle-ci: d'une part, on rencontre de la résistance chez les employés à se faire évaluer, alors qu'il n'y a aucun moyen de déterminer le progrès sans des données de base et un mécanisme de mesure, et, d'autre part, il n'existe aucun système de mesure universellement reconnu. Quant à Riggs, il propose un système de mesure, appelé matrice des objectifs, basé sur le format matriciel en vue d'améliorer la productivité au niveau opérationnel.

L'emploi de la matrice des objectifs permet l'obtention d'un indice de productivité et comprend les étapes suivantes:

1. la première étape consiste dans la détermination du membership, le dénominateur commun pour un groupe étant donné que ses membres partagent une même mission identifiable dans l'organisation. Le groupe ainsi formé identifie les critères de productivité s'appliquant à leur secteur opérationnel. La plupart des critères, que l'on retrouve généralement sous forme de ratios, touchent des concepts comme la quantité, la qualité, le rendement, etc.,

2. les membres du groupe construisent par la suite une échelle de mesures, allant de 0 à 10, pour chaque critère, chacune étant placée dans le corps de la matrice. De plus, on définit trois niveaux de performance: le niveau "0" étant le plus bas niveau de rendement rencontré pour un critère donné, le niveau "3" représentant le rendement courant de ce même critère alors que le niveau "10" consiste dans un défi réaliste à atteindre par l'équipe,

3. puisque tous les critères de performance contribuent inégalement à la productivité globale, les gestionnaires de l'organisation les pondèrent sur la base de leur importance relative aux buts et objectifs de l'organisation,

4. finalement, on évalue l'indice de productivité en multipliant le résultat obtenu pour chaque critère par son importance relative et on fait la somme des différents produits obtenus.

Selon Riggs, la technique de matrice des objectifs offre des avantages intéressants quant à la motivation des employés. De même, il faut considérer l'outil matriciel de façon plus globale que les seuls résultats des différents critères. De fait, son développement sert à identifier les buts de l'organisation, à assigner des priorités, à construire des listes de choses à faire et à répertorier les progrès réalisés. De plus, cette technique, grâce à sa polyvalence, peut s'appliquer autant aux cols blancs qu'aux cols bleus, à l'évaluation individuelle ainsi qu'à celle des groupes. En théorie, il est

également possible de mesurer la productivité de chaque unité opérationnelle d'une organisation de manière à ce que la somme pondérée des mesures des unités donne l'indice organisationnel de productivité.

Mots clés: productivité, mesure de productivité, matrice des objectifs, motivation, indicateurs.

ROUJ 841 **Roubière, Jean-Jacques, "Contribution à l'approche économique de la bureautique", Brises, No. 5, pp. 21-29, octobre 1984.**

Les évaluations économiques de la bureautique ainsi que ses impacts macro-économique et micro-économique sont fort variés. Roubière désire faire le point sur ces approches en effectuant, tout d'abord, une adaptation de la théorie classique des transitions puis, dans un second temps, en passant en revue quelques mesures de type micro-économique.

La théorie économique classique considère l'étude de la croissance économique et du changement structurel qu'elle implique. Le problème qui se pose consiste en la substitution d'une technique à une autre. L'auteur explicite ce modèle qui inclut une équation de la transition par fluctuation de l'emploi et en tire des conclusions imputables à l'arrivée de la nouvelle technologie bureautique dans l'économie. En premier lieu, il faut dans le cas de la bureautique poser l'hypothèse suivante, à savoir considérer la production d'information comme une production finale, c'est-à-dire l'assimiler à une production de biens de consommation. On doit supposer aussi identique le travail d'exploitation passé sur un outil de la bureautique que sur un outil de type plus traditionnel (traitement de texte par opposition à une machine à écrire). Par contre, on doit juger supérieure la capacité de production d'un outil de bureautique. On se conforme ainsi aux hypothèses classiques.

Par la suite, l'auteur étudie quelques approches micro-économiques de l'impact de la bureautique et plus particulièrement celle des coefficients réducteurs. Cette dernière approche considère le profil de chaque employé en tant que vecteur de temps passé sur un certain nombre d'opérations. À productivité égale, l'introduction d'une nouvelle technologie va influer sur le temps de travail et sur le profil, d'où l'idée de coefficients réducteurs de temps. On introduit ici deux hypothèses ayant des implications différentes, c'est-à-dire:

1. la productivité doit rester la même: par l'introduction de la bureautique, le chef d'entreprise cherche à diminuer ses frais généraux,

2. la productivité doit augmenter: l'implantation de la bureautique conduit, entre autres, à une affectation à de nouvelles activités; Roubière présente des résultats consécutifs à l'introduction d'outils bureautiques.

Finalement, l'auteur énumère d'autres approches micro-économiques dont celle de Stabell qui développe une théorie considérée comme une extension de la fonction Cobb-Douglas. Étant donné la diversité des mesures, Roubière plaide pour le développement d'un modèle ou de normes se rapportant aux tâches et autres activités de bureau.

Mots clés: évaluations économiques (de la bureautique), coefficients réducteurs, approche micro-économique, approche macro-économique.

RUCW 821 **Ruch, William A. & Judith A. Ruch, "White-Collar Productivity", Work in America Institute Studies in Productivity, No. 23, 1982.**

Le problème du déclin de la productivité est un des plus grands défis qu'apporte actuellement l'économie américaine. Plusieurs soutiennent que le secteur croissant et diversifié des cols blancs a créé des difficultés dans la définition, la mesure et l'augmentation de la productivité. La croissance de la productivité nationale dépend donc de l'habileté à relever le défi de gérer les ressources, en particulier les ressources humaines, dans une économie qui n'est plus dominée par des extrants facilement comptables en unités physiques. Spécifiquement au niveau du travail des cols blancs, la productivité est souvent confondue avec l'efficience, la production, le niveau d'activité et l'efficacité. Distinguer la qualité de la quantité dans les emplois des cols blancs est souvent une tâche ardue. Les problèmes de mesure de productivité proviennent de ces éléments fondamentaux de définition. Chacun de ces problèmes est abordé dans cet ouvrage:

1. définition du travail des cols blancs: on fait la distinction, dans la grande catégorie cols blancs, entre les travailleurs de la connaissance, ceux qui créent, conceptualisent, développent des idées, et ceux qui exécutent des tâches de type répétitif,

2. définition de la productivité: c'est un ratio des extrants par rapport aux intrants. Les auteurs rapportent des difficultés dans la définition de la productivité des cols blancs,

3. mesure et amélioration de la productivité des cols blancs: la mesure de la productivité est une condition préalable à son augmentation. Les auteurs citent des articles sur la mesure, l'augmentation et des programmes de productivité.

En conclusion, les auteurs citent trois secteurs nécessitant de la recherche supplémentaire, à savoir:

1. le besoin d'une définition et d'une catégorisation des cols blancs,

2. la nécessité de meilleures mesures de productivité,

3. le besoin de connaissances quant à l'amélioration de la productivité chez les cols blancs.

De fait, il est temps d'organiser méthodologiquement ce qui est connu, de développer et de découvrir ce qui ne l'est pas et d'appliquer ces connaissances au segment croissant de l'économie que sont les cols blancs.

Suite à cette revue de la littérature, on présente des résumés d'articles de même qu'une bibliographie sur le sujet.

Mots clés: productivité, cols blancs, revue de littérature, productivité (définition), mesure de productivité, problèmes de mesure.

SCHF 852 **Schneider, Frank, "The Relationship Between Ergonomics and Office Productivity", In AFIPS O.A.C. Digest, 6th, Atlanta, February 4-6, 1985.**

Le but de cet article est de montrer que l'environnement ergonomique au bureau peut augmenter significativement la productivité de l'employé et, conséquemment, apporter aux dirigeants un retour substantiel sur leurs investissements. Dans un premier temps, l'auteur cite trois préoccupations dont on devrait tenir compte durant la conception et l'achat d'équipement de bureautique:

1. anticipation d'une meilleure performance (rendement) de l'employé,
2. considération du bien-être des employés,
3. existence de législations concernant l'équipement.

En second lieu, Schneider traite d'une étude, menée par sa compagnie, portant sur la relation entre l'environnement ergonomique au bureau et la productivité. D'un échantillon de 4 000 travailleurs, 123 ont été choisis pour approfondir cette relation de façon plus spécifique. Durant les huit mois précédant les changements dans l'ameublement et les six mois subséquents, différentes mesures de performance (rendement) ont été effectuées (agenda, absentéisme, temps moyen pour compléter certaines tâches, etc). Les résultats sont, selon les dires de l'auteur, impressionnants. Par exemple, le pourcentage du temps passé à l'utilisation de l'ordinateur est passé de 60 à 86%; de même, l'inconfort et l'absentéisme ont diminué.

Schneider rapporte que plusieurs améliorations de productivité rapportées dans d'autres études sont critiquées comme n'étant simplement qu'une indication de l'attention accrue portée aux travailleurs; mais cela ne semblerait pas le cas dans son étude (absence d'effets externes). De plus, par l'entremise de certaines hypothèses, on montre que les coûts associés au nouvel environnement au travail peuvent être récupérés en moins d'un an et que, si l'on tient compte de l'augmentation de la productivité des employés, on constate un rendement de 40% sur l'investissement. L'impact économique direct dû à un meilleur environnement est donc respectable. Il peut également contribuer à améliorer la qualité de vie au travail et le moral des employés ainsi qu'à réduire l'absentéisme et la rotation du personnel. Toutefois, l'ergonomie n'est pas une panacée; elle ne peut remplacer une administration inadéquate, une formation médiocre ou un piètre plan d'organisation. De fait, l'ergonomie peut amener une gestion efficace permettant aux employés de donner leur meilleur rendement.

Mots clés: ergonomie, productivité, performance (rendement), matériel de bureautique, qualité de vie au travail, mesures de performance, impacts.

SHEH 841 **Sherman, H. David, "Improving the Productivity of Service Business", Sloan Management Review, pp. 211-223, Spring 1984.**

Malgré l'évidence de la nécessité de méthodes de gestion pour augmenter la productivité dans l'industrie des services, peu de techniques, selon Sherman, ont été développées jusqu'à ce jour. De fait, habituellement les firmes offrant des services ne développent pas ou peu d'estimations de normes de coût quant aux extrants. Une raison à cela réside dans la difficulté d'identifier les ressources nécessaires pour s'assurer d'un extrant de service spécifique.

La profitabilité, le rendement sur l'investissement et les autres ratios financiers ne suffisent pas lorsqu'il s'agit d'évaluer l'efficience opérationnelle. Récemment, Charnes, Cooper et Rhodes ont mis au point une technique de programmation linéaire, la Data Envelopment Analysis (D.E.A.), qui permet de comparer l'efficience d'organisations de services similaires et ce, en considérant leur usage d'intrants (ressources) multiples en vue de produire des extrants (services) multiples. De même, l'emploi de D.E.A. aide à identifier les unités moins efficientes d'une organisation ainsi que l'importance de ces inefficiences. Fait à noter, Sherman juge cette technique fort précieuse lors de l'analyse de situations complexes, c'est-à-dire lorsque, par exemple, on veut comparer des organisations similaires offrant plusieurs services et/ou comptant un certain nombre de succursales.

Au point de vue concret, D.E.A. procède en situant les meilleures unités (best practice units) de l'organisation et en estimant l'importance de l'inefficience des unités considérées moins efficientes. On assimile les unités jugées relativement efficientes à un taux d'efficience inférieur à 100% (E = 100%).

Les gestionnaires interprètent ordinairement de cette façon les résultats obtenus par la technique D.E.A.

1. les unités efficientes (E = 100%) sont relativement mais non strictement efficientes. En conséquence, il se peut qu'on travaille à l'augmentation de l'efficience de toutes les unités,

2. toutefois, on s'applique, dans un premier temps, au progrès des unités moins efficientes.

Sherman illustre l'emploi de D.E.A. avec des exemples dans les secteurs bancaire et hospitalier. Trois étapes sont impliquées dans l'application de D.E.A.:

1. les gestionnaires, tout d'abord, doivent identifier les unités à évaluer,

2. ils doivent ensuite déterminer les intrants et extrants pertinents des unités à évaluer ainsi que mesurer ces derniers,

3. les gestionnaires appliquent D.E.A. en vue de localiser les inefficiences mais ils doivent toutefois trouver les causes du problème de l'inefficience et essayer de les contrer. D.E.A. ne spécifie pas le remède à apporter au problème.

Sherman considère également intéressant l'emploi de D.E.A. lors d'analyses dynamiques. Son utilisation sur des périodes successives permet de suivre l'évolution de l'efficience dans une organisation. D.E.A. apporte des indications sur les inefficiences non disponibles par l'analyse des ratios. Par conséquent, cet article est un complément plutôt qu'un substitut aux autres types d'analyse.

Mots clés: productivité, gestion, efficience, D.E.A. (Data Envelopment Analysis), secteur bancaire, secteur hospitalier.

SIEI 801 **Siegel, Irving H., "Productivity Measurement: An Evolving Art", Work in America Institute Studies in Productivity, No. 16, 1980.**

Ce document consiste en une revue de la littérature qui traite de l'art de mesurer la productivité. L'auteur axe son étude sur les concepts d'intrant, d'extrant, de travail et de capital.

Les problèmes classiques de conceptualisation, quantification, mesure, ajustement de la qualité et approvisionnement de données sont toujours présents. Selon l'auteur, lorsque les améliorations persistent dans la mesure de l'intrant-travail, les frontières sont prolongées à la mesure du capital et aux inputs intermédiaires. En dépit du progrès fait dans la méthodologie et la production de statistiques, les experts admettent ne pas savoir comment estimer et évaluer la récente baisse de croissance de la productivité du travail au niveau national. Cependant, il n'est pas exact d'en conclure que les statistiques pour la productivité souffrent uniquement d'incapacités; il faut acquérir une méthodologie adéquate pour estimer directement ou indirectement la mesure de productivité. La mesure de productivité actuelle tend donc à exposer les inadéquations des données de base en général. On parle de P.N.B. (Produit national brut) et de compilation de données concernant les secteurs industriels. Ces mesures sont utiles et apportent une aide à la compréhension du concept de productivité, mais sont incomplètes.

Finalement, les sources citées dans cette revue peuvent servir de guide valable pour les concepteurs d'indices au point de vue macro-économique. Au niveau micro-économique, les candidats naturels pour la mesure de productivité sont les managers de l'organisation. À un coût relativement bas, les entreprises peuvent obtenir une meilleure performance par le choix d'un système pour tracer leur propre "output"/unité de travail pour un intrant total ou partiel et par l'interprétation d'un nombre de signaux opérationnels.

Mots clés: productivité, mesure de productivité, intrant, extrant, travail, capital, revue de littérature.

SIND 841 **Sink, D. Scott, Thomas C. Tuttle & Sandra J. DeVries, "Productivity Measurement and Evaluation: What is available?", National Productivity Review, Vol. 3, No. 3, pp. 265-287, Summer 1984.**

Plusieurs confondent productivité et performance. Cela rend la tâche de mesurer la productivité plus ardue que nécessaire. La productivité est une composante et non un synonyme de la performance. La performance d'un système organisationnel comprend au moins les sept critères suivants, reliés de façon causale, que les auteurs définissent ainsi: l'efficacité, l'efficience, la qualité, la productivité, la qualité de vie au travail, l'innovation et le ratio profitabilité/budget.

Lors de l'évaluation d'une organisation, il importe de déterminer la position gestionnaire face à ces trois éléments:

1. savoir les "bonnes choses à faire" en fonction des ressources détenues (critère d'efficacité),

2. savoir comment atteindre les buts et objectifs (critères d'efficience, de qualité et d'innovation),

3. savoir si oui et dans quelle mesure on atteint ces buts et objectifs (critère de productivité).

Cela n'a aucun sens d'être efficient et non efficace. Dans la même veine, la mesure de la productivité est pertinente à la détermination des buts et non l'inverse. Par la suite, les auteurs identifient et explicitent plusieurs théories de mesure de productivité mais ils jugent plus intéressantes les trois approches suivantes:

1. le modèle de mesure de productivité à facteurs multiples (surtout employé dans le secteur manufacturier): cette technique se base sur la prémisse que la profitabilité est fonction de la productivité et du redressement des prix (price recovery). Elle nécessite la prise de données périodiques de la quantité, du prix et de la valeur de chacun des intrants et extrants. Grâce à l'emploi d'indices et de ratios, cette technique aide à mesurer les changements de productivité dans le travail, l'équipement, l'énergie et le capital, ainsi que l'impact correspondant sur la profitabilité,

2. la méthodologie de la performance normative/mesure de productivité (souvent introduite dans des organisations où oeuvrent des cols blancs) intègre le processus de structure de groupe en vue d'identifier les mesures appropriées de productivité; de plus, cette méthode participative de développement comprend un certain nombre d'étapes, expliquées ci-dessous,

3. La technique de mesure de productivité/performance à critères multiples; assumons l'existence d'une liste, obtenue grâce à un consensus, de mesures prioritaires hétérogènes de productivité et de performance. Le but étant d'évaluer la performance de façon intégrée, il importe de développer une échelle de performance commune convertissant les diverses mesures sous un dénominateur commun. Fait à noter, on peut représenter de façon graphique ou matricielle cette technique de mesure.

Sink, Tuttle et DeVries abordent ensuite le processus décisionnel de la sélection appropriée de techniques de mesures de productivité. Les auteurs ont développé un schème de classification ou taxinomie, en vue d'assister le gestionnaire dans ce processus de sélection. Deux dimensions forment cette structure d'ensemble:

1. le choix de l'unité de l'analyse (individu, département, etc.),

2. l'étendue (portée) de la mesure/minute, heure, semaine, etc.

De plus, le gestionnaire doit tenir compte de certains facteurs, appelés variables modératrices, lors de cette importante prise de décision qu'est le choix de techniques de mesures de productivité.

Mots clés: productivité, performance, mesure de productivité, efficacité, efficience, qualité, qualité de vie au travail.

SMAB 841 **Anonymous, "Define, Measure and Improve White-Collar Productivity", Small Business Report, Vol. 9, No. 5, May 1984.**

Le but de cet article est d'examiner la productivité des cols blancs et en particulier sa définition et sa mesure. La productivité étant mesurée par le ratio extrants/intrants, le défi réside dans la détermination de ce qui est et doit être mesuré dans les intrants et les extrants.

Les techniques de mesure de la productivité pour les administrateurs, les professionnels et les techniciens sont primordiales. Si la productivité est mesurée efficacement, une philosophie orientée vers l'investissement peut être introduite dans l'environnement de bureau pour alimenter l'esprit d'initiation. La mesure de la productivité des cols blancs peut être possible pour le management si on établit des objectifs de travail réalistes répondant aux attentes de performances. Les étapes de cette mesure efficace sont les suivantes:

1. la définition des inputs et outputs,
2. l'établissement des standards,
3. la simplification des procédures,
4. l'organisation du personnel selon la demande.

Les techniques de mesure de la productivité varieront selon le type de groupe à mesurer. Par exemple, lorsque l'on mesure la productivité des professionnels, un indicateur de performance doit être établi pour chaque tâche. Le processus suivant, mis au point par l'auteur, peut être utilisé pour calibrer l'efficacité des professionnels:

1. établir des propositions écrites,
2. établir des responsabilités,
3. mesurer la performance par l'atteinte des objectifs.

Mots clés: mesure de productivité, M.B.O., professionnels, techniciens, cols blancs.

STER 771 **Stevens, Robert I. & Walter J. Bieber, "Work Measurement techniques", Journal of Systems Management, Vol. 28, No. 2, pp. 15-27, February, 1977.**

Même si les opérations de bureau sont diverses et variées au niveau de leurs applications, elles ont comme but commun de produire de l'information pour soutenir la planification des gestionnaires. Cet article contient certaines techniques de mesure du travail et la manière dont celles-ci peuvent être appliquées en tant qu'outils efficaces pour augmenter la productivité et l'utilisation de la main-d'oeuvre.

La technique de la mesure du travail (Work Measurement Technique) permet l'établissement d'une relation équitable entre le volume de travail exécuté et la main-d'oeuvre employée pour mener à bien ce travail. Cette technique peut être seulement appliquée aux départements impliqués dans une fonction de type administratif (activités à caractère répétitif).

Tout d'abord, une expérience pilote doit être entreprise dans un seul département de l'organisation. Dans un premier temps, toutes les fonctions et les conditions présentes dans le département doivent être déterminées. Les auteurs exposent par la suite les étapes et techniques suivantes pour mener l'enquête:

1. l'établissement d'un programme organisationnel,
2. l'établissement d'une liste des activités,
3. l'établissement de l'inventaire des tâches,
4. la création de feuilles de contrôle des tâches: celles-ci rapportent le volume de l'activité et le temps passé à l'effectuer,
5. la création de dossiers de travail (se fait à partir de 4),
6. les concepts "volume" et "unité temporelle",
7. l'établissement d'un horaire de travail: ce dernier tient compte des données recueillies lors des étapes antérieures et assigne aux employés le travail à exécuter et le temps prévu pour le compléter,
8. l'établissement d'un programme de distribution du travail: ce programme comprend les activités majeures du département et la contribution de chaque employé à ces activités,
9. la comparaison entre le travail prévu et celui accompli,
10. la réalisation de programmes individuels de distribution du travail (se fait grâce à 8),

1. l'établissement d'un programme d'utilisation du travail: ce programme est le produit final de l'enquête. Il indique l'efficience productive de l'employé et l'efficience globale du département à atteindre les objectifs de l'entreprise,

2. l'établissement d'un programme de débit du travail: ce programme montre comment le travail (procédures, etc.) est exécuté et a pour but de faciliter la révision des activités de façon à permettre des améliorations.

La phase suivante, s'il y a lieu, à savoir l'implantation d'une nouvelle procédure de travail, importe autant que les étapes antérieures. Cependant, Stevens et Bieber ne donnent aucun conseil spécifique aux gestionnaires à ce sujet. Ils recommandent néanmoins de faire périodiquement le suivi de la nouvelle procédure.

Mots clés: méthode, travail, technique de la mesure du travail (Work Measurement Technique).

STRP 851 **Strassman, Paul, "Information Payoff", Computerworld, February 11, 1985.**

Cet article est un bon résumé du livre de Strassman pour ceux qui veulent en tirer l'essentiel des idées originales (pas toujours) de l'auteur.

L'auteur s'interroge, dès le début de l'article, sur la question des coûts/bénéfices de la technologie de l'information qui devient de plus en plus abondante et accessible, ce qui permettra au gestionnaire de considérer les objectifs économiques plutôt que les moyens pour faire le travail.

À ce niveau, les questions du retour sur investissement, de l'efficience et de l'efficacité deviennent primordiales.

L'auteur mentionne l'existence de plusieurs raisons qui lui ont permis de conclure qu'il n'y a aucune corrélation entre la productivité et la technologie de l'information, donc aucun rapport entre les deux. Concernant l'automatisation, l'auteur constate certains faits:

1. l'ordinateur ne transforme pas une mauvaise affaire en une bonne;

2. l'automatisation est un bon remède, mais il ne faut pas généraliser;

3. une mauvaise situation stratégique ne sera pas toujours améliorée par l'automatisation;

4. il faut automatiser des succès, non pas des échecs.

Ces constatations échappent aussi à la généralisation étant donné que l'auteur cite des termes d'ordre général: par exemple, comment définir une mauvaise ou une bonne affaire (bad/good business)? En termes de profits, en termes de mission ou en termes de planification stratégique? Dans certains cas, l'automatisation d'une mauvaise affaire (en termes de profit) pourra être une occasion de rationaliser certaines dépenses, mais il ne faut pas s'attendre à des résultats positifs à court terme, étant donné que l'automatisation nécessite un investissement. Le retour ne se fera qu'à moyen et à long termes.

Donc, les constatations de M. Strassman pourront être appliquées dans un environnement bien défini.

Au-delà des constats, l'auteur nous présente l'étude qu'il a réalisée auprès de quarante sociétés et dont l'objectif principal était la validation du concept des valeurs ajoutées, en plus de tester les techniques analytiques qui relient les technologies de l'information à la productivité.

L'objectif secondaire était d'examiner si et comment la technologie de l'information est affectée par la position stratégique de l'entreprise.

Parmi les tendances importantes observées, l'auteur en cite trois:

a) les coûts de la technologie de l'information, en terme de pourcentage des coûts du management, continueront à augmenter;

b) les coûts de la technologie de l'information n'ont aucune relation avec la productivité;

c) Les augmentations, d'une année à l'autre, des dépenses en technologie de l'information amènent une amélioration de la productivité si la position stratégique de la société est supérieure dès le début.

Mots clés: productivité, technologie de l'information, automatisation, planification, valeur ajoutée.

SWEJ 781 **Sweetland, John, "Managerial Productivity", Work in America Institute Studies in Productivity, No. 4, 1978.**

Plusieurs se sont attaqués au défi posé par la question de la productivité des travailleurs. Ils ont développé des moyens élaborés pour le mesurer, proposé des théories pour expliquer les facteurs l'affectant et mis sur pied des techniques pour l'augmenter. Une question tout aussi importante est celle de la productivité des gestionnaires. Certains pensent qu'il y a une étroite corrélation entre la productivité du travailleur et celle du gestionnaire. De fait, la dernière a souvent été définie en fonction de la première. Cet article présente une étude des textes portant sur la mesure, les prévisions et le développement de la productivité des gestionnaires.

Dans un premier temps, l'auteur nous présente différentes méthodes en vue d'évaluer la performance des gestionnaires. Dans la même veine, il rapporte la tentative faite par certains chercheurs pour tracer les caractéristiques des leaders efficaces. Par exemple, les travailleurs semblent préférer un leadership de type consultatif plutôt qu'un leadership directif ou participatif.

Ensuite, Sweetland traite de prédiction de la productivité chez les gestionnaires. En utilisant, par exemple, la technique des centres d'évaluation, on peut mesurer le potentiel de gestion chez des individus. En gros, cette technique consiste à prendre plusieurs mesures d'un groupe et, grâce aux résultats obtenus, on peut détecter la personne ayant le plus de potentiel au niveau de la gestion d'une entreprise.

En troisième partie vient la section abordant la question de l'augmentation de la productivité des gestionnaires. Les méthodes présentées vont des programmes de développement des gestionnaires à la gestion des objectifs et à l'application des théories comportementales.

En conclusion, on peut dire que la mesure de la productivité des gestionnaires consiste en une tâche complexe et laborieuse. La performance de la gestion d'une organisation peut être estimée, selon Sweetland, en la comparant avec d'autres organisations similaires. Sur une base individuelle, les gestionnaires peuvent être évalués en confrontant leur performance à un standard. Pour faire cela de façon efficace, on doit définir de manière opérationnelle les objectifs de performance.

L'auteur présente ensuite des résumés d'articles ainsi qu'une bibliographie.

Mots clés: productivité managériale, performance managériale, revue de littérature, méthode d'amélioration, mesure de productivité.

TATW 851 **Tate, William C., "Measuring Our Productivity Improvements", Business Quarterly, Vol. 49, No. 4, Winter, 1984-85.**

L'article très intéressant de Tate porte sur la présentation d'un type de mesure de l'amélioration de la productivité. Tate, vice-président de Garrett Manufacturing Limited, construit son texte à partir de l'exemple de sa firme. Garrett est un important constructeur d'équipements électroniques servant surtout au commerce international de l'aérospatiale. Entreprise de haute technologie, Garrett doit obtenir le plus haut niveau de productivité possible et doit le maintenir constamment pour que ses produits soient concurrentiels au niveau international. Dès 1981, la décision a été prise d'améliorer la productivité par l'établissement "formel" d'objectifs. Ces objectifs sont représentés par un pourcentage à atteindre, par l'entreprise, du ratio de productivité. Ce ratio est:

$$\text{Ratio de productivité} = \frac{\text{Valeur ajoutée (livraison - biens achetés + services)}}{\text{Travail + capital + coûts financiers}}$$

Chez Garrett, le facteur majeur dans toute l'amélioration de la productivité dépend de l'utilisation des employés. La philosophie de base, sous le programme de productivité, conduit à des objectifs précis:

1. participation des employés et travail en équipe dans tous les départements et à tous les niveaux,

2. effort continu avec des responsabilités plus grandes,

3. partie intégrante de la culture organisationnelle.

La mesure de la productivité fait partie d'un processus global de prise de décision. Ce sont des comités et sous-comités qui déterminent les objectifs de chaque département avec les objectifs généraux de la firme. Donc, chaque département choisit ses propres objectifs. Pour mesurer le résultat, chaque sous-comité choisit ses propres indicateurs (voir tableau) et ce, avec ces trois paramètres:

1. les données utilisées pour mesurer la performance doivent être disponibles ou obtenues avec un minimum d'efforts,

2. un indicateur doit être sélectionné avec le facteur le plus influent sur le département,

3. l'indicateur sélectionné doit être le sujet d'influence majeur et de contrôle de chaque département.

Après avoir suggéré divers indicateurs, un comité central de productivité révise en détail ces propositions. Les étapes sont: dépôt des propositions, évaluation, choix du ou des meilleur(s) indicateur(s) de chaque département et pondération de chaque indicateur. Fait intéressant, on utilise la N.G.T. (Nominal Group Technique) pour effectuer ces étapes.

Dans le temps, les évaluations du système se font:

1. mensuellement: calcul de chaque indicateur à l'intérieur d'un rapport simple dans un tableau annuel,

2. trimestriellement: rapports incluant une discussion détaillée des changements pour chaque département,

3. semi-annuellement: chaque sous-comité rencontre les cadres supérieurs pour évaluer les progrès dans les objectifs prédéterminés et on ajuste ces objectifs si nécessaire,

4. annuellement: revue des indicateurs et des objectifs.

Il semble que la méthode ait porté fruit car elle a permis, entre autres, de susciter de nouvelles idées et d'obtenir des bénéfices importants.

Mots clés: productivité, ratio de productivité, objectifs, indicateurs, N.G.T., mesure.

TAYJ 751 **Taylor, James C., "The Human Side of Work: The Social-Technical Approach to Work System Design", Personal Review, Vol. 4, No. 3, pp. 17-22, Summer 1975.**

L'aspect le plus important de n'importe quelle étude des emplois et des organisations se situe au niveau humain du travail, selon Taylor. De même, l'auteur soutient que, si le travail est consciencieusement conceptualisé comme une activité significative, le produit s'adaptera également bien aux usagers de ce même produit. En d'autres termes, il existe une relation systématique entre la qualité de vie au travail et la qualité du produit de ce travail.

La conception sociotechnique du travail (Socio-Technical Work System Design - S.T.S.) diffère d'autres approches quant au problème d'assortir le travail et les employés en prêtant simultanément attention aux exigences techniques et aux aspects psychologiques et sociaux des individus et des groupes. Une telle approche résulterait en une plus grande qualité du produit et aussi en une productivité supérieure.

L'analyse débute avec la définition des frontières à l'intérieur desquelles le produit est transformé. L'effort sur les perceptions du travail des employés est augmenté grâce à cet arrangement flexible et significatif du travail même. En conséquence, le point de mire se déplace sur l'organisation sociale et le contrôle dans le but de répondre aux exigences techniques.

Dans un second temps, Taylor traite d'expériences avec des équipes de conception. Généralement, le processus commençait par un séminaire, le but étant ici de familiariser l'équipe avec plusieurs concepts comme les exigences organisationnelles, les exigences techniques, les facteurs sociétaux, etc. Ensuite, viennent les étapes suivantes:

1. exploration: implique une recherche globale mais approfondie du système à élaborer, des frontières, des intrants, des produits, de la direction du personnel, de la relation avec l'environnement, etc.; c'est à partir de cette étape que l'on définit initialement les bornes du système,

2. analyse technique comprenant:

   a) identification des unités opérationnelles,

   b) identification des variances: on définit une variance non nécessairement comme un problème à affronter, mais aussi comme un écart à la tendance centrale ou à une norme,

3. table de contrôle des variances: établit les liens entre l'analyse technique et celle du système social; elle permet l'introduction de solutions purement techniques et amorce le processus consistant à considérer des alternatives sociales à la supervision directe ou à la coordination,

4. analyse du système social: comprend les interactions interpersonnelles au travail et l'examen des rôles à l'intérieur et à l'extérieur du système du travail,

5. conception sociotechnique: une fois le système technique dissocié du système social, le processus final de conception se fait en redisposant les éléments de façon telle que les variances sont contrôlées grâce à la pleine utilisation de la capacité de coordination, dorénavant plus rapide et flexible, de tous les éléments du système. Il en résulte un système de travail où les rôles (emplois) non seulement s'entrecroisent mais également interagissent les uns sur les autres.

L'auteur a répertorié plus de 100 cas de restructuration du système de travail (1975). Presque tous rapportent des améliorations aux niveaux de la productivité et de la qualité de vie au travail. Seulement 9% des cas touchent les cols blancs mais Taylor juge que ce pourcentage augmentera sous peu et ce, surtout grâce au succès de la conception sociotechnique à répondre simultanément aux exigences humaines et techniques du travail.

Mots clés: qualité de vie au travail, réorganisation, S.T.S. (approche sociotechnique du travail), étude de cas.

TAYJ 821 **Taylor, James C., "Socio-Technical Systems and Office Productivity", in AFIPS O.A.C. Digest, 3d, San Francisco, April 5-7, pp. 393-398, 1982.**

L'approche sociotechnique du changement organisationnel repose sur l'analyse systématique de la technologie et des interactions humaines dans l'organisation. Grâce à cette approche, un gestionnaire peut, tout d'abord, identifier le processus de transformation essentielle du système technique, ensuite le comprendre en vue d'obtenir l'extrant "normal" et, finalement, établir un système de soutien associé à ces analyses et comprenant plusieurs éléments importants comme l'entretien, la sécurité, la qualité de vie au travail, la budgétisation et la planification à long terme à l'intérieur de ce contexte déterminé.

Par la suite, l'auteur nous brosse un bref historique des premières expériences (années 1950) de systèmes sociotechniques du travail. Au cours des années 1970, la tendance allait vers l'analyse structurée et le processus de conception des systèmes, lequel comprend les cinq étapes suivantes:

1. l'analyse du système,
2. l'analyse du contrôle des variances,
3. l'analyse de la technologie centrale,
4. l'analyse des systèmes de soutien,
5. la conception du système sociotechnique.

La participation de l'employé dans l'analyse, la conception et l'implantation de projets sociotechniques est un phénomène récent mais important. Ce type de participation produit au moins trois avantages:

1. diminution de la résistance de l'employé,
2. stimulation de l'intérêt pour une nouvelle conception du système en vue de résoudre les problèmes plus efficacement,
3. justification de la conception organisationnelle pour être comprise et partagée par une plus grande partie de l'organisation.

La plupart des expériences de systèmes sociotechniques du travail dans les années 1950, 1960 et 1970 prenaient place dans des secteurs où oeuvraient principalement des cols bleus. Cependant, des expérimentations récentes prouvent que cette technique est également efficace (qualité, quantité, coûts, qualité de vie au travail) dans les unités administratives et de service des cols blancs (traitement de texte, secteurs bancaire et de l'assurance, etc.). Selon l'auteur, le prochain défi sera celui des bureaux à vocation non spécifique; trop longtemps, les buts de tels bureaux ont été obscurs d'où la résistance à l'utilisation de nouvelles méthodes de travail.

L'arrivée d'ordinateurs bon marché et fiables dans les bureaux a augmenté la potentialité de la fragmentation des emplois et des relations de travail. Toutefois, certains instruments, comme le courrier électronique, entraîneront l'effet inverse. Cependant, Taylor affirme que tant que cet effritement persiste, la productivité ne peut être accrue. Comme solution à ce problème, l'auteur apporte l'idée de promotion des travailleurs de bureau pour agir en tant que coordonnateurs dans les fonctions de support interne au milieu de travail.

La technologie de la bureautique est assez neutre dans son application. Les différences sur le plan pratique se situent au niveau de la question suivante : les employés sont-ils perçus comme des prolongements des machines ou vice-versa? Pour Taylor, une approche participative de l'analyse du système sociotechnique du travail peut assurer que le travail de tous soit intégré en vue d'un but commun.

Mots clés: S.T.S. (approche sociotechnique du travail), participation, cols blancs, bureautique.

VICD 851 **Vice, David G., "Productivity and Competition: The Heat's on", Business Quarterly, Vol. 49, No. 4, pp. 53-61, Winter, 1984-85.**

Le problème important auquel est confronté l'industrie canadienne, surtout au niveau industriel, est la question à savoir si elle est prête ou non à affronter la concurrence. Si on prend la performance nationale de productivité comme indice, il est possible de dire que le Canada prend du retard dans ce domaine. Pour pallier ce problème, l'auteur soutient la nécessité de changements fondamentaux, orientés vers le long terme, dans les pratiques du travail et de management, dans les législations et les politiques publiques. Selon Vice, un programme efficace de stimulation de productivité doit répondre à certaines problématiques par l'entremise de solutions comme:

1. la suppression d'obstacles entourant les investissements,

2. un soutien plus prononcé de la recherche,

3. la réduction de contraintes non nécessaires agissant sur la performance de productivité du personnel et des gestionnaires,

4. la création d'un climat encourageant l'initiative du secteur privé vers une productivité accrue,

5. la restructuration des relations salariés-patrons avec une attention particulière sur l'éducation, le besoin d'augmenter la productivité et la coopération en adoptant l'innovation technologique.

En conséquence, à moins que le Canada ne développe un effort national et cohérent de concurrence - variables: coûts, qualité sur les marchés locaux et étrangers - la revitalisation de l'économie n'aura pas lieu. La plus grande crainte des employés ne devrait pas être, selon l'auteur, l'automatisation, mais plutôt la concurrence. De fait, l'usine intégrant l'ordinateur est la stratégie clé pour diminuer les coûts et accroître la productivité. Une usine automatisée flexible utilisera l'ordinateur dans presque tous les aspects de la fabrication: la conception, la planification, le contrôle et la production. Toutefois, des obstacles, comme le financement inadéquat, limitent de telles expérimentations.

On doit s'adapter aux nouvelles réalités économiques en modifiant les organisations; cependant, l'adaptation est chose difficile. S'adapter aux changements signifie que l'on doit rationaliser, consolider, automatiser, éliminer, réorganiser, en d'autres termes réexaminer comment on fait les affaires. De plus, notre capacité concurrentielle est intimement liée à celles d'innover, de s'adapter et, en fait, d'amorcer le changement; tout cela repose sur l'éducation. Pour Vice, il est urgent de développer une politique canadienne, nationale, cohérente et unifiée en éducation et ce, pour répondre aux exigences du nouvel âge. Finalement, ce que l'on doit retenir de cet article, c'est la menace de la prospérité canadienne à moins que l'on ne réagisse vivement en augmentant la productivité et la capacité concurrentielle.

Mots clés: industrie canadienne, productivité, concurrence.

WAGB 741 **Wagman, B.L., "An Approach to Measuring the Productivity of Staff Functions", Public Personnel Management, Vol. 3, No. 5, pp. 425-430, Sept/Oct 1974.**

Il s'agit d'un vieil article (1974) qui définit très bien l'approche normative. Il est basé sur un projet spécial mené par l'auteur. Le sujet est la mise au point d'une mesure fiable et valide pour évaluer la performance (rendement) d'un département. Les mesures de productivité comprennent un programme d'évaluation, c'est-à-dire une comparaison des objectifs avec leurs réussites. La première phase de la mesure de productivité est donc le développement d'objectifs pour les fonctions à évaluer. Dans tout département, les objectifs doivent être structurés et établis pour chaque fonction majeure afin d'évaluer la performance (rendement) totale de la direction. Lorsqu'un objectif est approuvé, une mesure doit être déterminée et une technique établie. Une simple mesure est utilisée: les standards de performance (rendement).

Le test réel des politiques et procédures est le "produit final". La mesure de performance (rendement) doit être en termes de bénéfices et non en termes de transactions. Wagman définit les mesures d'extrants comme une mesure de "réussite spécifique" associée à des objectifs spécifiques. À l'aide des concepts d'efficacité et d'efficience, l'auteur introduit la notion de qualité (produit ou service) à différents niveaux et mentionne que ce critère doit être traité comme un extrant indépendant. Les mesures d'intrants reflètent les ressources utilisées dans la production d'extrants. Wagman recommande de mesurer seulement les heures payées et les bénéfices marginaux en termes de dollars constants pour tenir compte de l'inflation. Il définit la productivité comme un quotient: les extrants agrégés divisés par les intrants agrégés. La mesure de productivité peut être convertie en indice par l'expression d'un pourcentage basé sur une année de référence. On peut alors faire des comparaisons.

Mots clés: approche normative, performance (rendement), mesure de productivité, mesure de l'extrant, mesure de l'intrant, efficacité, efficience, objectifs, standards de performance.

WEGP 851 Wege II, Peter M., "Productivity Canada's First Concern", Business Quaterly, Vol. 49, No. 4, Winter, 1984-85.

Un article très intéressant qui traite des problèmes de productivité des cols blancs. Avant la Seconde Guerre mondiale, plus de la moitié de la population au travail était des salariés du secteur agricole. En 1980, Statistique Canada rapporte que plus de la moitié de la population au travail se compose de "gens de bureau". En dépit de cette augmentation, la productivité des cols blancs n'a augmenté que d'un faible pourcentage comparativement à celle des cols bleus qui a presque doublé. Le problème vient, selon Wege, de la difficulté à administrer efficacement les produits des cols blancs.

Une solution peut être envisagée pour améliorer la productivité: c'est de concevoir un environnement de "bureau productif". Parmi les actions à prendre pour atteindre cet objectif, l'auteur cite l'introduction de l'informatique et le développement de nouveaux concepts dans l'ameublement. En plus de ces deux actions, Wege pense à d'autres facteurs qui influencent la productivité et qu'il faut considérer. Ces facteurs sont: la température, la qualité de l'air, l'acoustique, l'utilisation des couleurs en décoration, le besoin d'isolement et l'éclairage.

Étant donné le problème grandissant, la Steelcase Canada Ltd, dont Wege est le président, s'est joint à 600 autres entreprises pour participer à une étude sur la productivité des cols blancs. L'étude réalisée par l'A.P.C. (American Productivity Center) révèle que:

1. les sociétés ayant implanté un programme de productivité ont signalé un gain moyen de 9,5%,

2. le désir d'améliorer le service ou la qualité du produit est la raison principale aboutissant à un accroissement de la productivité,

3. l'implantation d'un tel programme prend de 6 à 12 mois,

4. les gains de productivité sont transformés en:

   - augmentation de l'extrant,
   - réduction d'erreurs,
   - réduction de la difficulté des tâches,
   - augmentation de la qualité du produit ou du service,
   - réduction du temps de réponse,
   - meilleure utilisation de l'espace,
   - baisse des distractions,
   - amélioration des communications.

Deux autres études effectuées dans les années 1978-1980 ont vu le jour et ont conclu ce qui suit:

1. 43% des travailleurs de bureau pensent qu'ils peuvent faire plus dans une journée si les conditions de travail s'améliorent,

2. 53% des travailleurs de bureau sentent que l'amélioration du confort augmenterait leur productivité,

3. 7 personnes sur 10 croient qu'un bon éclairage et un siège confortable augmentent les chances d'améliorer leur productivité.

Selon Wege, la raison de l'automatisation devrait toujours être l'augmentation de l'efficacité et de la productivité, par conséquent l'augmentation de la profitabilité. En plus les stratégies d'implantation ne doivent pas être basées seulement sur la technologie et l'ordinateur, mais aussi sur les conditions de travail, l'ameublement et les personnes. Ces stratégies s'élaborent sur quatre niveaux: l'automatisation, la participation des employés, le nouveau management et les responsabilités sociales.

Mots clés: productivité, Steelcase Canada, programme d'amélioration, A.P.C..

WEIE 831 **Weinberg, Edgar, "Labor - Management Cooperation for Productivity" Work in America Institute Studies in Productivity, No. 30, 1983.**

Cet article consacre sa première section à une revue de littérature. L'efficacité de la position traditionnelle sur la coopération employé-direction est remise sérieusement en question depuis la dernière décennie. Weinberg rapporte que de plus en plus de firmes et de syndicats essaient de nouveaux types de coopération. Et qui plus est, une opinion intéressante circule à l'effet que les employés travaillent mieux si on les implique dans les prises de décision touchant leurs emplois. Toutefois, plusieurs difficultés, comme la résistance au changement, peuvent surgir au moment de l'instauration de programmes de coopération.

La coopération entre le syndicat des employés et la direction implique habituellement la formation d'un comité conjoint. Ce comité peut prendre une grande variété de dispositions reflétant les différents buts et situations des organisations. Chaque type de comité diffère dans ses questions à l'ordre du jour, dans ses méthodes de fonctionnement et dans ses rapports face aux conventions collectives. Weinberg expose ensuite les exemples de coopération suivants:

1. initiatives de collaboration nationale,
2. coopération interindustrielle: comité tripartite incluant le gouvernement,
3. coopération à l'intérieur d'une communauté,
4. coopération au niveau d'une entreprise,
5. coopération dans le secteur public.

La diversité des expériences de coopération témoigne de l'extraordinaire flexibilité, selon l'auteur, du système américain des conventions collectives. Le défi soulevé par la faiblesse économique, la concurrence internationale et la médiocre augmentation de la productivité a attiré l'attention sur l'intérêt et l'expérimentation de programmes de productivité ainsi que sur les conditions de travail. Toutefois, on ne sait si ces développements correspondent ou non à un changement permanent dans les relations industrielles.

Weinberg s'attend à ce que les centres de productivité, de qualité de vie au travail ainsi que les centres universitaires de recherche, contribuent de façon significative au progrès social et ce, grâce à leurs efforts éducationnels.

L'auteur nous présente ensuite des résumés d'articles et une bibliographie portant sur la coopération au travail.

Mots clés: revue de littérature, relations patronales-ouvrières, productivité, qualité de vie au travail, coopération au travail.

WERW 861 **Werther William B., William Ruch, Lyne McClure, "Productivity through people", West Publishing Company St-Paul, 550 p., 1986.**

Cet ouvrage récent se base sur plusieurs hypothèses:

1. la productivité est cruciale afin d'utiliser de façon efficiente nos ressources limitées;

2. les individus sont les ressources les plus importantes au sein des organisations;

3. les organisations et les individus ont des intérêts convergents;

4. les gestionnaires et les employés doivent satisfaire les besoins des uns et des autres.

Les auteurs, dans cet ouvrage de plus 500 pages, puisent dans la littérature de différentes disciplines les éléments organisationnels de base ayant des impacts au niveau de l'amélioration de la productivité.

Bien que tous les chapitres traitent de productivité, c'est le chapitre 15 qui retient notre attention. Il porte sur "Productivity Measurement". Les auteurs insistent sur le fait de faire concorder le comportement au travail avec les objectifs organisationnels, mais que ce comportement au travail est déterminé par la façon dont ce travail est mesuré (p. 340). Ils revoient les définitions de la productivité. Les extrants ont quatre dimensions: quantité, qualité, temps et service disponible une fois produit.

Si les principes énoncés dans ce chapitre sont bons et intéressants, le lecteur sera déçu de ne trouver l'explication d'aucune méthode ou outil. Tout au plus réfère-t-on à un article de Felin et Riggs publié dans le National Productivity Review (automne 1983), concernant une méthode intégrant une famille de mesures de productivité. C'est mieux que rien!

Mots clés: productivité, leadership, culture organisationnelle, cols blancs, mesure de productivité.

WYBG 861 **Wybouw, George, Richard Kanaan, "Office automation and productivity measurements: some thought!", Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail, Laval, 14 p., 1986.**

Après s'être penchés pendant plusieurs années sur l'impact de la bureautique, les auteurs nous font part de leurs réflexions sur les mesures de productivité. L'emploi dans le secteur tertiaire pourrait atteindre 80% de l'emploi total d'ici la fin du siècle, affirment-ils. Il est nécessaire de pouvoir mesurer les gains de productivité dans ce secteur comme dans les secteurs primaire et secondaire. Après avoir défini la productivité, les auteurs identifient les approches à la mesure, basées sur les activités, l'analyse économique et sur la technique de groupe nominal. Ils passent ensuite en revue les difficultés rencontrées dans l'évaluation: conceptuelles, de définition, de mise en application des mesures d'évaluation (individu, groupe ou organisation), etc., pour conclure qu'il est vital pour l'utilisateur comme pour le manufacturier de trouver des moyens de mesurer l'impact de la technologie bureautique.

Cet article ne donne pas de solutions, mais identifie bien les problèmes auxquels sont confrontés les évaluations de la bureautique.

Mots clés: bureautique, performance, productivité, cols blancs.

WYBG 871 **Wybouw, George, Richard Kanaan, Robert Blake, "La bureautique et la productivité: État de la question", Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail, Laval, 50 p., 1987.**

L'objectif de ce rapport est multiple. Il présente les résultats d'une recherche et réflexion d'un groupe de travail de la Direction de la recherche organisationnelle du Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail qui s'est penché en particulier sur les mesures de productivité en environnement bureautique. La démarche suivie fut de produire une bibliographie internationale sur le sujet, de réaliser une revue critique de la littérature, de créer un réseau informel "ad hoc" composé d'une petite centaine de chercheurs du Canada, des État-Unis et de l'Europe, et, à partir de ces lectures, contacts formels et informels, et conférences sur le sujet, de produire ce document qui tente, de façon sommaire, de voir ce qu'est la productivité et quelles sont les différentes approches et écoles de pensée.

Il se veut également un élément de réflexion pour les cadres responsables de l'introduction de la bureautique dans leur organisation. On mesure pour justifier un projet, pour justifier ou rendre crédible un budget au niveau stratégique et pour "vendre" un projet en se référant au succès d'un précédent.

Après avoir revu les définitions de la productivité et des termes connexes, les auteurs soulignent les perceptions différentes du terme qu'ont les comptables, les gestionnaires, les ingénieurs, les économistes et les psychologues. Ensuite, il revoient les différentes approches à la mesure pour conclure en mettant les évaluateurs en garde contre les difficultés des mesures en milieu de bureau.

Ce document devrait être lu par tout individu s'apprêtant à développer des outils de mesure de productivité et de performance reliés à la bureautique.

Mots clés: productivité, performance, mesure, outils bureautiques, cols blancs.

Thésaurus - Index

Ajustement organisationnel

Ajustement rendu nécessaire par les cercles de qualité.

COLR 841

Analyse "cross-impact"

L'analyse "cross-impact" de la matrice de sensibilité et changeabilité permet de choisir les variables les plus critiques pour améliorer la productivité.

LUPT 811

A.P.C. (American Productivity Center)

BUSI 831 - WEGP 851 - GREI 811 - AMEP 821 - PREW 801
KENJ 841

Approche constructiviste

L'auteur se propose d'adopter une approche constructiviste afin d'évaluer la productivité des systèmes bureautiques.

PASD 851

Approche macro-économique

C'est un type d'approche d'évaluation de l'impact de la bureautique.

ROUJ 841

Approche micro-économique

Type d'approche d'évaluation de l'impact de la bureautique.

ROUJ 841

Approche normative

Mesure pour évaluer la performance (rendement) d'un département.

WAGB 741

Approche systématique

- Pour l'évaluation de la formation

BAKD 821

Automatisation

STRP 851 - KLER 851

Bénéfices potentiels

Les auteurs abordent la question des bénéfices potentiels apportés par la bureautique.

- Les bénéfices potentiels des télécommunications
- Les bénéfices potentiels de la nouvelle technologie
- Les bénéfices potentiels des outils d'aide à la productivité

CULM 831 - MOSM 811 - PAYB 831

Booz, Allen & Hamilton

PREW 801 - CONH 841

BUREAUTIQUE

BANN 851 - CULM 831 - BAIJ 801 - GUMB 851 - EDPA 811 - MANG 851
KLER 851 - RHEJ 851 - MEYN 831 - MEYN 861 - GANS 851 - TAYJ 821
KAYA 851 - BAIJ 791 - ARDP 861 - CERR 851 - FORR 851 - ARDP 851
WYBG 871 - PASD 851 - WYBG 861

Cadres

- La productivité des gestionnaires
- Le rôle des cadres dans un programme d'amélioration
- Les cadres et les cercles de qualité

SWEJ 781 - CAMA 851 - COLR 841

Cadres intermédiaires

- En rapport avec les cercles de qualité

COLR 841

Capital

L'auteur axe son étude sur les concepts d'intrant, d'extrant, de travail et de capital.

SIEI 801

Caractéristiques de comportement

L'auteur établit un lien entre les caractéristiques de comportement et les variables de performance (productivité, efficacité, efficience) au niveau organisationnel.

GRIW 851

Centre de productivité

La création d'un centre de productivité à la Westinghouse Electric Corporation.

JACB 811

Cercle de qualité

COLR 841 - GUMB 851

Changements organisationnels

BANN 851

Coefficient réducteur

C'est une des approches micro-économiques de l'impact de la bureautique observées par l'auteur.

ROUJ 841

Cols blancs

BUSI 831 - AIRT 821 - CONJ 861 - CHAK 841 - PAYB 831 - FORR 851
TAYJ 821 - RUCW 821 - DIEG 821 - AMEP 821 - BUSW 811 - SMAB 841
WYBG 861 - WYBG 871 - PASD 8?1 - WERW 861

Concurrence

VICD 851

Conflits organisationnels

- Le rôle du manager vis-à-vis les conflits

MCMT 851

Coopération au travail

- Coopération employé/patron/syndicat etc.
  L'auteur expose des exemples de coopération.

WEIE 831

Coûts reliés à la qualité

BAID 821

Critères d'évaluation

- Critères d'évaluation des programmes de productivité

BAID 821

Critères pour un système de mesure significatif

BAID 821

C.S.S. Système fonctionnel de productivité (Common Staffing System)

Système de mesure utilisé par I.B.M. dans le calcul de la productivité des cols blancs.

CHAK 841 - GREI 811

Culture organisationnelle

WERW 861

Davis Polk & Wardwell

- Étude de cas

BUSW 811

D.E.A. (Data Envelopment Analysis)

C'est une technique de programmation linéaire qui permet de comparer l'efficience d'organisation de services similaires et ce en considérant leur usage d'intrants (ressources) multiples en vue de produire des extrants (services) multiples.

SHEH 841

Déterminants approximatifs

Les causes du changement de productivité sont de deux ordres:
1) les facteurs fondamentaux;
2) les déterminants approximatifs (ex.: motivation, qualité de l'administration, etc.).

KENJ 841

Diebold Group Inc.

DIEG 821

Direction de la communication

- Direction verticale ou horizontale

CULM 831

Échantillon de travail

- Méthode pour mesurer la productivité

BRIC 831

Effets multiplicateurs négatifs

- Les effets multiplicateurs négatifs peuvent expliquer jusqu'à un certain point l'échec des ordinateurs pour améliorer la productivité. On cite le souci de minimiser les coûts qu'implique l'informatisation, surtout en termes d'emplois de support considérés comme non productifs.
- Meyer critique les idées (effets multiplicateurs négatifs) avancées par Bowen.

BOWW 861 - MEYN 861

Efficacité

BUSI 831 - AMEP 821 - BAIJ 801 - WAGB 741 - MEYN 851 - SIND 841
KATB 791 - GRIW 851

Efficacité managériale

MCMT 851

Efficience

BUSI 831 - SHEH 841 - BAIJ 801 - KENJ 841 - WAGB 741 - SIND 841

Environnement

MANG 851 - MACS 791

E.O.A. (Engeneering Operation Analysis)

C'est une technique d'amélioration de la productivité.

BRIC 831

Equitable General Insurance Company

- Étude de cas

BUSW 811

Ergonomie

SCHF 852 - BAIJ 831 - EDPA 811 - GANS 851

Étude de cas

DIEG 821 - RHEJ 851 - JACB 811 - PREH 731 - BRIC 831 - BAIM 851
TAYJ 751 - DESG 841 - AMEP 821 - BUSW 811 - ARDP 861 - BIKT 831
GRIR 831

Évaluation de la performance

- Évaluation de la performance managériale
- Évaluation de la performance organisationnelle
- Évaluation de la performance des professionnels

BAID 821 - MCMT 851 - NEWJ 801

Évaluation économique de la bureautique

"Les évaluations économiques de la bureautique de même que ses impacts macro et micro-économiques sont fort variés". L'auteur désire faire le point sur ces approches.

ROUJ 841

Extrant

FUHJ 851 - CANP 711 - SIEI 801

Facteurs comportementaux

Les facteurs comportementaux jouent un rôle majeur dans les réussites ou échecs des projets de bureautique.

KAYA 851

Facteurs de production

Les facteurs de production sont les ressources utilisées pour produire. Les principaux sont:

1) la main-d'oeuvre
2) les matières premières
3) le capital
4) la technologie
5) l'énergie.

INSN 801

Facteurs d'amélioration

Les facteurs d'amélioration de la productivité sont regroupés sous cinq catégories:

1. les qualités de la personne
2. le choix, l'utilisation et la combinaison des matières premières utilisées
3. l'utilisation du capital
4. le progrès technologique
5. les institutions gouvernementales.

En ce qui concerne l'entreprise:

1. la conception et la planification des opérations
2. la mécanisation de l'information
3. l'organisation du travail
4. le contrôle de la production et l'entretien des équipements
5. les facteurs externes (subventions, normes, lois, etc.)
6. la mise en marché.

INSN 801

Flexibilité

- Du nombre de tâches qu'une personne connaît et peut effectuer

FEIE 771

Formation

BAKD 821 - BUSW 811 - MORA 851 - OZAT 821 - PELG 841

Gestion

MANG 851 - GRUT 851 - SHEH 841

Gestion du bureau (Office management)

CONJ 812

Gestion du comportement

MCMT 851

Grands projets

L'auteur nous définit ce qu'est un "grand projet" et nous entretient de la productivité qui lui est reliée.

HUOJ 811

I.B.M. (International Business Machines Corporation)

GREI 811 - CHAK 841 - PELG 841

Impacts

- Impact de la technologie dans les programmes des services juridiques
- Impacts de l'implantation de la bureautique
- Les études comprises dans ce volume identifient les usages présents et futurs des systèmes de télécommunication et leurs impacts potentiels sur la productivité dans les organisations publiques et privées
- Le but de cet article est d'examiner les impacts potentiels de la bureautique sur la communication organisationnelle et subséquemment sur la productivité organisationnelle
- Impact économique dû à un meilleur environnement (ergonomie)

HIRL 851 - GANS 851 - MOSM 811 - CULM 831 - SCHF 852

Impacts de la formation

Évaluation de cet impact

BAKD 821

Implication dans la planification

Selon l'auteur, il importe d'impliquer les employés de bureau dans tous les stades de la planification.

BUSW 811

IMPROSHARE (IMPROVED PRODUCTIVITY THROUGH SHARING)

- C'est une technique (méthode) d'amélioration de la productivité

FORR 851

I.N.A. Corporation

- Étude de cas

BUSW 811

Indicateurs

- Il s'agit de créer des indicateurs afin de mesurer la productivité des programmeurs
- On se sert d'indicateurs pour mesurer la productivité
- On parle d'indicateurs de la productivité
- Indicateurs économiques
- L'auteur donne une liste d'indicateurs de productivité

OSBR 811 - TATW 851 - GASD 821 - CONJ 812 - RICJ 851

Industrie canadienne

On parle du problème auquel est confronté l'industrie canadienne: la concurrence.

VICD 851

Industrie chimique

Il s'agit d'une étude de cas en rapport avec les innovations et l'industrie chimique.

BAIM 851

Industrie textile

Il s'agit d'une étude de cas en rapport avec les innovations et l'industrie textile.

BAIM 851

Inefficience

Les effets multiplicateurs négatifs peuvent aussi s'expliquer par ce que l'économiste H. Leibenstein appelle le "x-inefficiency", l'inefficience résultant d'une utilisation non rationnelle de ressources.

BOWW 861

Information

CONJ 812 - CONH 841 - BAIM 851 - AIRT 821 - MANG 851 - PELG 841

Informatique

- Il s'agit d'une étude de cas où une agence cherchait à informatiser une nouvelle organisation
- "Planification et productivité d'usagers de l'informatique dans de grandes organisations de la région de Montréal". L'auteur aborde la question de la planification de l'informatique.

RHEJ 851 - ARDP 861

Innovations

KENJ 841 - BAIM 851

Intégration de systèmes

"L'intégration habile des différentes technologies cause des gains importants de productivité".

BUSW 811

Intrant

SIEI 801

Japon

OZAT 821 - GUMB 851 - EDPA 811

J.D.S. (Job Diagnostic Surveys)

Outil de mesure pour:
a) diagnostiquer les emplois existants en vue de déterminer si et comment ils peuvent être modifiés pour améliorer la motivation et la productivité des employés
b) évaluer les effets des changements de l'emploi sur les employés.

HACJ 751 - EDPA 811

Leadership

- Un des concepts que les entreprises peuvent employer en tant que stratégie pour augmenter la productivité
- Il faut que le personnel de direction, en dépit de toutes les responsabilités qu'il détient, exerce un leadership constant et innovateur
- L'auteur discute de l'importance du style de leadership
- On y parle de l'importance du leadership

BUSW 811 - PREH 731 - MCMT 851 - WERW 861

Logiciel

- Le plus grand impact au niveau des logiciels est l'avènement de la gamme des "user friendly"

MANM 841

Matériel de bureautique

MACS 791 - SCHF 852

Matrice des objectifs

- L'emploi de la matrice des objectifs permet l'obtention d'un indice de productivité
- Le Centre de productivité de l'Oregon (O.P.C.) pense que la matrice des objectifs permet de résoudre le problème de mesure de la productivité

RIGJ 851 - FELG 831

M.B.O. (Management by Objectives)

- "La mesure de la productivité des cols blancs peut être possible pour le management si on établit des objectifs de travail réalistes répondant aux attentes de performance"
- C'est possiblement le système de mesure le plus souvent employé

SMAB 841 - CONJ 812

Mesure

- Mesure de quatre catégories d'extrants (output):

  1. attributs centraux des tâches
  2. attributs interpersonnels des tâches
  3. réactions affectives (satisfaction)
  4. productivité

- L'auteur parle du J.D.S. qui est un outil de mesure
- On y parle des différentes mesures

GRIR 831 - HACJ 751 - WYBG 871

Mesure de l'amélioration

- De la productivité
- Outils de mesure de l'amélioration de la productivité

TATW 851 - GREI 811

Mesure de la coordination

Chez Hughes Aircraft Co., on a mesuré la coordination de projets.

BRIC 831

Mesure de l'extrant

GUMB 851 - WAGB 741 - CANP 771

Mesure de l'impact

COND 721 - MEYN 831

Mesure de l'intrant

WAGB 741 - CANP 771

Mesure de performance

COLR 841 - HOGP 811 - FEIE 771 - BIKT 831 - SCHF 852 - KATB 791
DESG 841 - DEUS 821

Mesure de productivité

RIGJ 851 - BAIJ 801 - GRUT 851 - GREI 811 - KETW 831 - CHAK 841
SMAB 841 - HIRL 851 - OSBR 811 - OSBW 851 - CANP 771 - SIEI 801
PELG 841 - RUCW 821 - SWEJ 781 - FUHJ 851 - DIEG 821 - PREW 801
ARDP 851 - ARDP 861 - SIND 841 - BUSW 811 - FELG 831 - WERW 861
KISN 861

Mesure de qualité

BAID 821

Mesure du travail intellectuel (Output)

BRIC 831

Méthode

- Pour mesurer le travail
- Pour mesurer la productivité
- Pour mesurer la performance organisationnelle
- Pour mesurer et améliorer la productivité

STER 771 - OSBW 851 - DEUS 821 - CONH 841

Méthode d'amélioration

BANN 851 - SWEJ 781

Méthode d'implantation

CURK 821

Micro-ordinateur

MANM 841 - OSBW 851

M.I.S. (Management Information System)

C'est un des facteurs justifiant des modifications dans la façon d'administrer la technologie.

CONJ 861

M.N.I. Inventaire des besoins mutuels (Mutual need inventory)

- Méthodes pour améliorer la productivité

CONH 841 - GREI 811 - FORR 851

Modèle de productivité (Models of office productivity)

- L'auteur présente cinq modèles de productivité
- Les auteurs présentent tout d'abord un modèle de productivité qui fait la distinction entre la performance du travailleur et les outils technologiques

KETW 831 - KAYA 851

Motivation

KAYA 851 - RICJ 801 - RICJ 851

M.T.M. (Method Time Measurement)

C'est une méthode servant à mesurer le travail de bureau.

PAYB 831

N.G.T. Technique des groupes nominaux (Nominal Group Technique)

- Méthode pour améliorer la productivité

CONH 841 - GREI 811 - TATW 851 - FORR 851

N.M.A. (National Micrographics Association)

- C'est une des organisations qui, selon l'auteur, s'attaque au défi d'augmenter la productivité

PREW 801

N.O.S.C. (Naval Ocean System Center)

- Étude de cas

BUSW 811

Objectifs

TATW 851 - PETA 841 - MCMT 851 - KATB 791 - WAGB 741 - FEIE 771

Objectifs de la formation

BAKD 821

Objectifs de la communication

1. Information
2. Contrôle
3. Motivation
4. Émotion

CULM 831

O.F.A. Analyse des fonctions opérationnelles (Operation Function Analysis)

C'est une technique (méthode) d'amélioration de la productivité.

FORR 851 - BRIC 831

Office Technology Research Group

C'est une des organisations qui selon l'auteur s'attaque au défi d'augmenter la productivité.

PREW 801

O.P.M.S. (Operational Performance Measurement)

Depuis 1970, le Conseil du Trésor fédéral mène un programme (O.P.M.S.) de mesure de performance, c'est-à-dire l'efficience, l'efficacité, la qualité et la quantité des extrants et la variation dans les intrants, dans plusieurs ministères.

CANP 771

Opportunités d'amélioration

- Opportunités d'amélioration de la productivité

BAIJ 801

Ordinateur

- La mesure de l'impact de l'ordinateur sur la structure organisationnelle

COND 721

O.S.C. (Office System Consulting Methodology)

- Méthode d'amélioration de la productivité

BANN 851

Participation

TAYJ 821 - OZAT 821

Paternalisme

- Type de gestion japonais

OZAT 821

P.E.M. (Performance Evaluation Matrix)

C'est une méthode qui utilise l'évaluation de la performance comme un outil pour améliorer la productivité des travailleurs intellectuels appelés à établir des objectifs.

GREI 811

Performance

CONH 841 - GUMB 851 - HACJ 751 - MANM 841 - RICJ 801 - HUOJ 811
SCHF 852 - SIND 841 - MACS 791 - WAGB 741 - NEWJ 801 - WYBG 861
WYBG 871 - KISN 861

Performance managériale

BAID 821 - CONJ 812 - HOGP 811 - KATB 791

Performance organisationnelle

DESG 841 - GRIW 851 - DEUS 821

Planification

ARDP 861 - STRP 851 - KAPP 861

P.M.I.C. (Productivity Measurement and Improvement Committee)

L'auteur base ses allégations sur un programme bâti par le P.M.I.C. portant sur un projet de recherche interne ayant comme but de formuler un concept d'amélioration de la productivité.

JOSJ 841

P.M.S. (Performance Measurement System)

Il s'agit d'un outil mis au point par I.B.M. afin de mesurer l'amélioration de la productivité.

GREI 811

Possibilités technologiques

C'est un des six facteurs qui justifient des modifications dans la façon d'administrer la technologie.

CONJ 861

Présence

La présence des individus est mesurée par le nombre de fois qu'un employé est indisponible pour faire un travail.

FEIE 771

Principes d'implantation

Les auteurs suggèrent certains principes afin d'en arriver à une implantation réussie.

CULM 831

Problèmes de mesure

RUCW 821 - KENJ 841 - BAID 821 - GASD 821

Production

L'auteur introduit les notions de production/productivité économique dans l'évaluation du gouvernement.

GRUT 851

Productivité

PREW 801 - CONJ 812 - OSBW 851 - WEIE 831 - JACB 811 - WEGP 851
BAIJ 831 - TATW 851 - BAID 821 - PAYB 831 - HIRL 851 - OSBR 811
WAGB 741 - SIEI 801 - MEYN 831 - CHAK 841 - RIGJ 851 - JOSJ 841
MEYN 861 - GREI 811 - KETW 831 - VICD 851 - BRIC 831 - BUSI 831
STRP 851 - BUSW 811 - PETA 841 - CONH 841 - BANN 851 - BAIM 851
FELG 831 - CURK 821 - CULM 831 - AIRT 821 - CAMA 851 - LUPT 811
BAIJ 801 - GUMB 851 - RHEJ 851 - AMEP 821 - MOSM 811 - GRUT 851
EDPA 811 - MANG 851 - DIEG 821 - FORR 851 - GRIR 831 - KENJ 841
INSN 801 - KATB 791 - SIND 841 - CONJ 861 - HUOJ 811 - GRIW 851
KAPP 861 - MORA 851 - SHEH 841 - GASD 821 - RICJ 801 - BIKT 831
SCHF 852 - CAMA 851 - CERR 851 - OZAT 821 - ARDP 851 - ARDP 861
WYBG 861 - WYBG 871 - WERW 861 - PASD 851 - HACJ 751

Productivité administrative

Selon l'auteur, c'est le 1er but recherché par l'entreprise lors d'un investissement bureautique.

PELG 841

Productivité (définition)

FUHJ 851 - SCHF 851 - GASD 821 - PELG 841 - RUCW 821

Productivité managériale

SWEJ 781 - PREW 801

Productivité nominale

- La productivité en termes de la quantité du matériel produit

KLER 851

Productivité réelle

- La productivité en termes de la qualité du matériel produit

KLER 851

Professionnels

- Productivité des professionnels
- Évaluation de la performance des professionnels

SMAB 841 - HIRL 851 - NEWJ 801

Programme d'amélioration

CAMA 851 - WEGP 851 - KENJ 841 - LUPT 811

Programme d'efficacité

EDPA 811

Programme de qualité

BAID 821

Programmeurs

On cherche à mesurer la productivité des programmeurs.

OSBR 811

Progrès

- Les tentatives et possibilités de progrès

BAIM 851

Protocole d'évaluation

La démarche de l'auteur vise à produire un protocole d'évaluation.

PASD 851

Qualité

MORA 851 - SIND 841 - GUMB 851 - BAID 821 - HACJ 751 - KENJ 841
EDPA 811 - GRIW 851 - FEIE 711

Qualité de vie au travail

SCHF 852 - TAYJ 751 - WEIE 831 - KAYA 851 - SIND 841

Quantité

C'est un des cinq facteurs majeurs de performance (rendement) des opérations qui sont mesurables et objectifs.

FEIE 771

Ratio de productivité

$$\text{Ratio de productivité} = \frac{\text{Valeur ajoutée (livraison - biens achetés + ser.)}}{\text{Travail + Capital + Coûts financiers}}$$

TATW 851

Relations interpersonnelles

"Conrath note que l'introduction des nouvelles technologies de communication a été typiquement entreprise sans tenir compte de son impact sur la structure des relations interpersonnelles (ou opérationnelles)".

COND 721

Relations patronales-ouvrières

WEIE 831

Rendement sur l'investissement

- Étude de cas

DIEG 821

Réorganisation

- Réorganisation de la circulation du travail entre les personnes et les départements
- Réorganisation en tenant compte du facteur humain (approche sociotechnique)

MACS 791 - TAYJ 751

Réseau de communication

COND 721 - CONJ 812

Résistance

- Résistance des employés face au changement

BAIJ 791

Résultats de l'implantation

L'auteur énumère cinq types de résultats provenant de l'implantation de la bureautique:

1. la substitution de procédé
2. l'accélération de procédé
3. résultats temporels
4. résultats de contrôle
5. résultats qualitatifs.

BAIJ 791

Réunion informatisée

MEYN 851

Revue de littérature

WEIE 831 - SIEI 801 - MCMT 851 - OZAT 821 - RUCW 821 - NEWJ 801
SWEJ 781

Satisfaction au travail

KAYA 851 - BIKT 831

Science du comportement

"L'auteur fait un exposé sur l'utilisation de la science du comportement pour mesurer la performance du management".

HOGP 811

Science organisationnelle

"Griffin cite que l'influence de l'environnement social sur les perceptions, attitudes et comportements des employés est un élément central de la science organisationnelle".

GRIR 831

Secteur bancaire

- Application de la D.E.A. dans le secteur bancaire

SHEH 841

Secteur des services

- Productivité dans le secteur des services

FUHJ 851

Secteur hospitalier

- E.P.T. a été mis au point pour répondre aux difficultés rencontrées dans la mesure de la productivité des employés engagés dans la préparation de rapports pour microfilms dans le secteur hospitalier
- Application de la D.E.A. dans le secteur hospitalier
- On se sert de ce secteur à titre d'exemple

KULD 811 - SHEH 841 - CERR 851

Secteur public

CANP 771 - GASD 821 - GUMB 851

Services juridiques

- L'impact de la technologie dans les programmes des services juridiques

HIRL 851

S.I.B. Système intégré de bureau (Integrated Office System)

Le S.I.B. a pour but de susciter la motivation et la satisfaction et ainsi d'améliorer la productivité.

BAIJ 831

Sources de productivité

Ozawa cite des sources macro-économiques et micro-économiques de productivité.

OZAT 821

S.P.C. Processus de contrôle statistique (Statistical Process Control)

Il s'agit d'un cours intensif de trois semaines sur le S.P.C. Ce cours a pour objectif de faire apprendre les causes et effets, de résoudre les problèmes par des ajustements et d'établir des systèmes de contrôle.

MORA 851

Standards de performance

WAGB 741 - FEIE 771 - KATB 791 - BAID 821

Stratégie d'amélioration

- Stratégie d'amélioration de la productivité

JOSJ 841

Stratégies concurrentielles

Il s'agit d'un des six facteurs qui, selon l'auteur, justifient des modifications dans la façon d'administrer la technologie.

CONJ 861

Stratégie de flexibilité

"Le monde du manager efficace est trop complexe et changeant pour accepter des approches normatives. Il faut donc adopter une stratégie de flexibilité".

MCMT 851

Stratégie d'implantation

ALTS 761

Steelcase Canada

- La Steelcase Canada Inc. s'est jointe à 600 autres entreprises pour participer à une étude sur la productivité des cols blancs
- Steelcase Inc., son historique

WEGP 851 - AMEP 821

Structure organisationnelle

- Une structure organisationnelle est décrite ici comme un ensemble de relations parmi les personnes qui sont membres de cette organisation
- Il s'agit d'une des variables à considérer dans le but de comprendre comment la bureautique peut augmenter la capacité de traiter de l'information

COND 721 - CULM 831

S.T.S. Approche sociotechnique du travail (Socio-Technical Works System Design)

L'approche sociotechnique du changement organisationnel repose sur l'analyse systématique de la technologie et des interactions humaines dans l'organisation.

Cette approche permettrait d'atteindre le but d'augmenter la productivité.

TAYJ 821 - TAYJ 751

Supervision

"Les résultats de son expérience indiquent que les attributs de l'objectif des tâches et les indicatifs de la supervision influencent les attributs centraux des tâches, les attributs interpersonnels et les réactions affectives".

GRIR 831

Système d'aide à la décision

L'auteur présente sept types de systèmes d'aide à la décision.

ALTS 761

Système bureautique

CONH 841 - BIKT 831 - PETA 841

Système d'information

"L'objectif important de la gestion, qui est la productivité, peut être poursuivi grâce au développement, au maintien et à la conversion des systèmes d'information".

ALTS 761

Système informatique

"Les entreprises qui ont implanté un système informatique ont augmenté leur productivité moyenne de 10,3 %".

BUSI 831

Tâches

- "Dans cet article, les perceptions et réactions des employés à leur travail sont étudiées par les attributs (caractéristiques) de l'objectif des tâches et les indicatifs provenant de la supervision".

GRIR 831

Techniciens

Les techniques de mesure de la productivité pour les administrateurs, les professionnels et les techniciens sont primordiales.

SMAB 841

Techniques d'amélioration

- L'auteur présente cinq techniques d'amélioration de la productivité.

FORR 851

Technique de l'incident critique (Critical Incident Technique)

C'est une technique pour mesurer la performance (rendement) directoriale (managérielle).

HOGP 811

Technique de la meilleure fonction de production (Best Pratice Production Function)

L'auteur recommande cette technique qu'on emploie pour formuler des indices à comparer entre eux, comme l'indice d'efficience technique et l'optimum. Le but de cette technique est de mesurer la productivité des programmeurs.

OSBR 811

Technique de la mesure du travail (Work Measurement Technique)

Cette technique permet l'établissement d'une relation équitable entre le volume de travail exécuté et la main-d'oeuvre employée pour mener à bien ce travail.

STER 771

Technologie

BUSW 811 - CURK 821 - EDPA 811

Technologie de l'information

GRUT 851 - STRP 851

Télécommunication

- La relation existant entre les systèmes de télécommunication et la productivité

MOSM 811

Temps discrétionnaire

C'est le temps où l'on crée des idées, projets et objectifs. L'article est centré sur l'amélioration de l'utilisation du temps discrétionnaire.

CONH 841

Traitement de l'information

BIKT 831

Traitement de texte

- Implantation d'équipement de traitement de texte

KAPP 861

Travail

- L'auteur axe son étude sur les concepts d'intrant, d'extrant, de travail et de capital
- On cherche à mesurer le travail

WEIE 831 - STER 771

Travail de bureau

"Pour comprendre la nature du travail de bureau, l'auteur distingue les concepts de travail procédural et non procédural et leur pertinence à la hiérarchie verticale d'un bureau".

GRUT 851

Travail intellectuel

BRIC 831

Travailleur intellectuel

AIRT 821 - PREW 801

Types de communication

- Communication synchronique et diachronique

CULM 831

Utilisateur

C'est un des six facteurs qui, selon l'auteur, justifient des modifications dans la façon d'administrer la technologie.

CONJ 861

Valeur ajoutée

- "La productivité nationale représente l'ensemble des productivités, i.e. les valeurs ajoutées de toutes les entreprises"
- L'auteur nous présente l'étude qu'il a réalisée auprès de 40 sociétés et dont l'objectif principal était la validation du concept des valeurs ajoutées
- "Meyer mesure l'impact de la bureautique sur l'efficacité organisationnelle à l'aide du concept de valeur ajoutée"
- La valeur ajoutée permet d'établir des normes servant de mesure de productivité
- Lors du développement d'indices de productivité, le concept de la valeur ajoutée est utilisé comme base pour construire un indice d'extrant

INSN 801 - STRP 851 - MEYN 831 - DIEG 821 - CANP 771

W.B.S. (Work Breakdown Structure)

Le W.B.S. consiste à analyser le travail par une séparation des tâches.

HUOJ 811

Westinghouse

- Étude de cas

JACB 811 - BUSW 811

W.P.S. Échantillon des paramètres de travail (Work Parameter Sampling)

C'est une façon de mesurer la productivité.

KULD 811